SAMSUNG

Kosketusnäyttö
Käyttöopas

S24C770

Tuotteiden väri ja ulkoasu saattavat vaihdella ja teknisiä tietoja voidaan laitteen toiminnan parantamiseksi muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.

BN46-00341A-03

Sisällysluettelo

Ennen laitteen käyttöä

Tekijänoikeudet **4**

Asennusalueen turvaaminen **5**
Säilytykseen liittyvät turvatoimenpiteet 5

Turvallisuusohjeet **5**
Symbolit 5
Puhdistaminen 6
Sähköturvallisuus 6
Asennus 7
Käyttö 9

Laitteen oikea käyttöasento **12**

Laitteen kallistaminen **12**

Valmistelut

Sisällön tarkistaminen **13**
Poistaminen pakkauksesta 13
Osien tarkistaminen 14

Laitteen osat **15**
Etupainikkeet 15
Kääntöpuoli 16
Laitteen kallistusasteen säätäminen 17
Varkaudenestolukko 18

MagicTune Touch -ohjelman käyttäminen

Tietoja MagicTune Touch -ohjelmasta **19**
Vaatimukset 19

MagicTune Touchin asentaminen ja asennuksen poistaminen (Windows) **20**
Asennus 20
Asennuksen poisto 20

MagicTune Touchin asentaminen (Mac) **20**
Asennus 20

Kosketusnäytön käyttäminen

Kosketusnäyttö **21**
Vaatimukset 21
Lue seuraavat ohjeet ennen laitteen käyttöä 21

Kosketusnäytön kytkeminen **22**
Kytkeminen tietokoneeseen 22
Kytkeminen kannettavaan tietokoneeseen tai lehtiö-PC:seen 22

Kosketusnäytön asetusten määrittäminen **23**
Kalibrointivalikon avaaminen 23
Kalibrointi 25

Kosketusnäytön asetusten määrittäminen Macissa **27**
Touch Basen asentaminen 27

Näytön hallinta **28**
Peruskosketustoiminnot 28
Huomautuksia 29

Lähdelaitteen kytkeminen ja käyttö

Ennen kytkemistä **30**
Muistettava ennen kytkentää 30

Kytkeminen HDMI-kaapelilla **31**
Kytkeminen tietokoneeseen 31
Kytkeminen videolaitteeseen 31

Kytkeminen HDMI-DVI-kaapelilla **32**
Kytkeminen tietokoneeseen 32
Kytkeminen videolaitteeseen 32

Kytkeminen äänijärjestelmään **33**

Virran kytkeminen **33**

Tarkkuuden muuttaminen **34**
Tarkkuuden muuttaminen Windows 7:ssä 34
Tarkkuuden muuttaminen Windows 8:ssä 34

Kuvaruutuvalikko

Poistuminen valikosta **35**

Kirkkauden säätäminen **35**

Näytön koon muuttaminen **36**
PC-tilassa 36
AV-tilassa 36

Sisällysluettelo

HDMI-liitännän mustan tason määrittäminen 37

Sammutusajastimen ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä 37

PC- tai AV-tilan ottaminen käyttöön 38

Äänenvoimakkuuden säätäminen 38

Vianmääritysopas

Samsungin asiakaspalvelukeskukseen tapahtuvan yhteydenoton edellytykset 39

Laitteen testaaminen 39

Tarkkuuden ja taajuuden tarkistaminen 39

Tarkistettavat kohteet 40

Kysymykset ja vastaukset 43

Tekniset tiedot

Yleiset 44

Virransäästö 46

Esiasetetut ajastustilat 47

Liite

Ota yhteyttä Samsungiin 49

Vastuu maksullisesta palvelusta (asiakkaan kustannukset) 57

Tuote ei ole viallinen 57

Laitteen vioittuminen johtuu asiakkaasta 57

Muuta 57

Oikea hävittäminen 58

Tuotteen turvallinen hävittäminen (elektroniikka ja sähkölaitteet) 58

Tuotteen paristojen oikea hävittäminen 58

Lisenssi 59

Sanasto 60

Luku 01
Ennen laitteen käyttöä

Tekijänoikeudet

Tämän oppaan tiedot voivat muuttua laadun parantamiseksi ilman erillistä ilmoitusta.

© 2013 Samsung Electronics

Tämän oppaan tekijänoikeudet omistaa Samsung Electronics.

Tämän oppaan käyttäminen tai jäljentäminen osittain tai kokonaisuudessaan ilman Samsung Electronicsin lupaa on kielletty.

Microsoft, Windows ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.

VESA, DPM ja DDC ovat Video Electronics Standards Associationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.

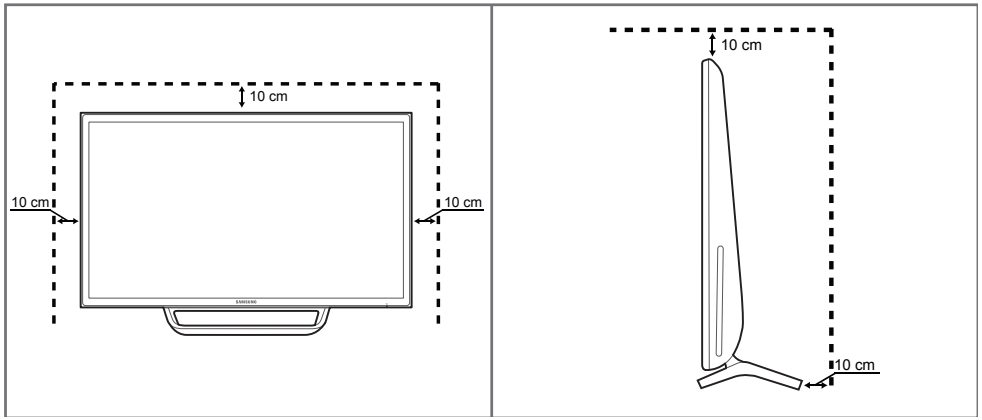
Kaikkien muiden tavaramerkkien omistusoikeudet kuuluvat niiden omistajille.

- Palvelumaksu voidaan periä, jos
  - (a) kutsut asentajan paikalle, vaikka laitteessa ei ole vikaa.
    (esim. jos et ole lukenut tätä käyttöopasta).
  - (b) tai jos viet laitteen huoltoon, vaikka siinä ei ole vikaa.
    (esim. jos et ole lukenut tätä käyttöopasta).
- Palvelumaksun suuruudesta ilmoitetaan sinulle ennen töihin ryhtymistä tai asentajan vierailua kotonasi.

Asennusalueen turvaaminen

Jätä laitteen lähelle tilaa sen ilmanvaihtoa varten. Laitteen sisäisen lämpötilan nouseminen voi aiheuttaa tulipalon ja vaurioittaa laitetta. Jätä laitteen lähelle tilaa vähintään alla näytetyn verran, kun asennat laitetta.

— Laitteen ulkoasu voi vaihdella.



Säilytykseen liittyvät turvatoimenpiteet

Kiiltävien mallien pintaan voi ilmestyä valkoisia tahroja, jos niiden lähellä käytetään ultraäänellä toimivaa ilmankostutinta.

— Ota yhteyttä lähimpään Samsungin asiakaspalvelukeskukseen, jos haluat puhdistaa laitteen sisältä (palvelusta peritään maksu).

Turvallisuusohjeet

Vaara

SÄHKÖISKUN VAARA, ÄLÄ AVAA

Vaara : ÄLÄ IRROTA KANTTA, SILLÄ SIITÄ VOI AIHEUTUA SÄHKÖISKUN VAARA. (TAI TAKAPANEELIA)

LAITTEEN SISÄLLÄ EI OLE KÄYTTÄJÄN HUOLLETTAVISSA OLEVIA OSIA.

JÄTÄ HUOLTOTOIMET PÄTEVÄN HUOLTOHENKILÖN TEHTÄVÄKSI.

Tämä symboli osoittaa, että laitteen sisällä on vaarallinen jännite.

Laitteen sisäisten osien koskettaminen on vaarallista.

Tämä symboli osoittaa, että laitteen mukana on toimitettu sen käyttöä ja ylläpitoa koskevia tärkeitä ohjeita.

Symbolit

Varoitus

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin tai kuolemaan.

Vaara

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa henkilö- tai omaisuusvahinkoihin.

Tällä symbolilla merkityt toiminnot ovat kiellettyjä.

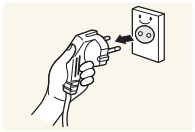
Tällä symbolilla merkittyjä ohjeita on noudatettava.

Puhdistaminen

— Ole laitetta puhdistettaessa varovainen, sillä kehittyneiden LCD-näyttöjen paneeli ja ulkopinta naarmuuntuvat helposti.

— Noudata seuraavia puhdistusohjeita.

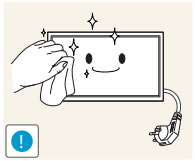
— Seuraavat kuvat ovat vain viitteellisiä. Tosielämän tilanteet voivat poiketa siitä, mitä kuvissa on esitetty.



1 Sammuta tuote ja tietokone.

2 Irrota virtajohto laitteesta.

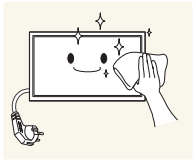
— Pitele virtajohtoa pistokkeesta äläkä kosketa johtoa märin käsin. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla sähköisku.



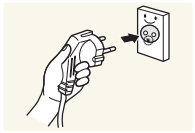
3 Jos haluat puhdistaa laitteen näytön, ruiskuta pehmeälle liinalle LCD-näytön puhdistusnestettä. Pyyhi tahrat liinalla.

— Hankaavia aineita sisältävät puhdistusnesteet tai liinat voivat vahingoittaa kosketusnäyttöä.

- Älä ruiskuta puhdistusnestettä suoraan kosketusnäyttöön. Puhdistusneste voi imeytyä kosketusnäyttöön.



4 Kostuta pehmeä ja kuiva liina vedellä ja purista siitä ylimääräinen vesi pois ennen tuotteen ulkopinnan puhdistamista.



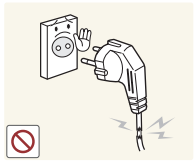
5 Kytke virtajohto tuotteeseen puhdistamisen jälkeen.

6 Käynnistä tuote ja tietokone.

Sähköturvallisuus

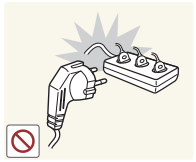
— Seuraavat kuvat ovat vain viitteellisiä. Tosielämän tilanteet voivat poiketa siitä, mitä kuvissa on esitetty.

Varoitus



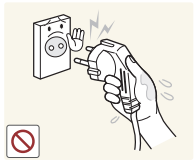
Älä käytä viallista virtajohtoa tai pistoketta tai löystynyttä pistorasiaa.

- Seurauksena voi olla sähköisku tai tulipalo.

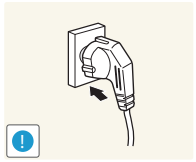


Älä kytke montaa laitetta yhteen pistorasiaan.

- Ylikuumentuneet pistorasiat voivat aiheuttaa tulipalon.

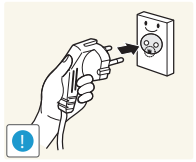


Älä kosketa virtapistoketta märin käsin. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla sähköisku.



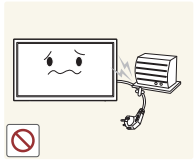
Työnnä virtajohdon pistoke kokonaan paikalleen, jotta se ei irtoa.

- Epävakaa liitäntä voi aiheuttaa tulipalon.



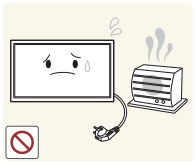
Kytke virtapistoke maadoitettuun pistorasiaan (koskee vain tyypin 1 eristettyjä laitteita).

- Seurauksena voi olla sähköisku tai henkilövahinkoja.



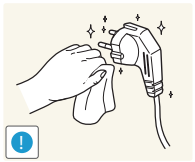
Älä taivuta tai vedä virtajohtoa voimakkaasti. Älä jätä virtajohtoa raskaan esineen alle.

- Johdon vioittuminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.



Älä aseta virtajohtoa tai laitetta lämmönlähteiden lähelle.

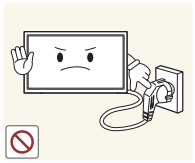
- Seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.



Pyyhi virtapistokkeen piikkien tai pistorasian ympärillä oleva pöly kuivalla liinalla.

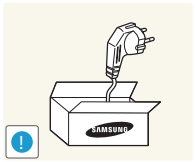
- Seurauksena voi olla tulipalo.

Vaara



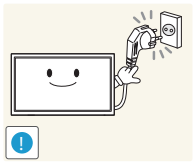
Älä irrota virtajohtoa, kun laite on käytössä.

- Laite voi vahingoittua sähköiskun seurauksena.



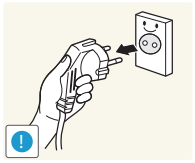
Käytä vain Samsungin toimittamaa virtajohtoa. Älä käytä virtajohtoa muiden laitteiden kanssa.

- Seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.



Pidä pistorasian ympäristö esteettömänä.

- Virtajohto on ongelmantapauksessa irrotettava pistorasiasta, jotta laitteen virransyöttö katkeaa.



Irrota virtajohto pistorasiasta pitelemällä kiinni pistokkeesta.

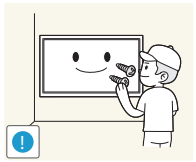
- Seurauksena voi olla sähköisku tai tulipalo.

Asennus

Varoitus

Älä aseta kynttilöitä, hyönteiskarkottimia tai savukkeita laitteen päälle. Älä asenna laitetta lämmönlähteiden lähelle.

- Seurauksena voi olla tulipalo.

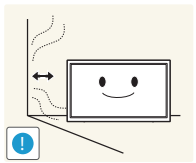


Jätä seinäkiinnikkeen asentaminen teknikon tehtäväksi.

- Epäpätevän henkilön suorittama asennus voi johtaa henkilövahinkoihin.
- Käytä vain hyväksyttyjä kaappeja.

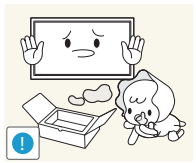
Älä asenna laitetta huonosti tuuletettuihin tiloihin, kuten kirjahyllyyn tai komeroon.

- Sisäisen lämpötilan kasvaminen voi johtaa tulipaloon.



Asenna laite tuuletuksen varmistamiseksi vähintään 10 cm:n etäisyydelle seinästä.

- Sisäisen lämpötilan kasvaminen voi johtaa tulipaloon.

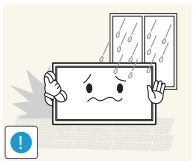


Pidä pakkausmuovit poissa lasten ulottuvilta.

- Lapset voivat tukehtua.

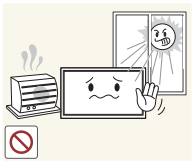
Älä asenna laitetta epävakaalle tai tärisevälle pinnalle (esimerkiksi epävakaalle hyllylle tai kaltevalle pinnalle).

- Laite voi pudota ja vahingoittua ja/tai aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Laitteen käyttäminen alueella, jolla on voimakasta tärinää, voi vahingoittaa laitetta tai johtaa tulipaloon.



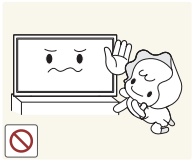
Älä asenna laitetta ajoneuvoon tai paikkaan, jossa se joutuu alttiiksi pölylle, kosteudelle (esimerkiksi vesipisaroille), öljylle tai savulle.

- Seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.



Älä altista laitetta suoralle auringonvalolle äläkä asenna sitä lämmönlähteiden tai kuumien esineiden, esimerkiksi uunin, läheisyyteen.

- Tämä voi lyhentää laitteen käyttöikää tai johtaa tulipaloon.

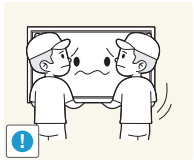


Älä asenna laitetta paikkaan, jossa nuoret lapset pääsevät siihen käsiksi.

- Laite voi pudota ja vahingoittaa lapsia.
- Laitteen etuosa on painava, joten asenna laite tasaiselle ja vakaalle pinnalle.

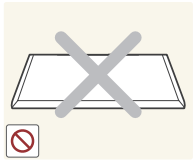
Ruokaöljy, kuten soijaöljy, voi vahingoittaa laitetta tai muuttaa sen muotoa. Älä asenna laitetta keittiöön tai keittiön työtason lähelle.

Vaara



Älä pudota laitetta siirtämisen aikana.

- Seurauksena voi olla laitteen vioittuminen tai henkilövahinkoja.



Älä aseta laitetta ylösalaisin.

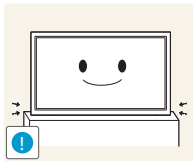
- Näyttö voi vioittua.

Kun asennat laitteen kaappiin tai hyllylle, varmista, että laitteen alareuna on niiden kanssa samassa tasossa.

- Laite voi pudota ja vahingoittua ja/tai aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Asenna laite vain oikean kokoisiin kaappeihin tai oikean kokoisille hyllyille.

Laske laite varovasti.

- Seurauksena voi olla laitteen vioittuminen tai henkilövahinkoja.

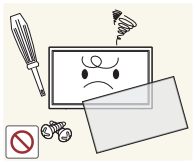


Laitteen asentaminen epätavalliseen paikkaan (esimerkiksi paikkaan, jossa on paljon pieniä hiukkasia, kemiallisia aineita tai äärilämpötiloja, tai lentokentälle tai rautatieasemalle, jossa laite toimii jatkuvasti pitkän aikaa) voi merkittävästi heikentää laitteen suorituskykyä.

- Ota yhteyttä Samsungin asiakaspalvelukeskukseen, jos haluat asentaa laitteen tällaiseen paikkaan.

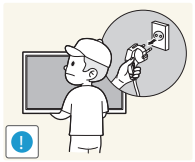
Käyttö

Varoitus



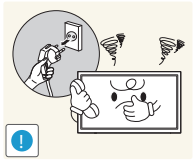
Laitteessa on korkea jännite. Älä koskaan pura, korjaa tai muuta laitetta itse.

- Seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.
- Ota yhteyttä Samsungin asiakaspalvelukeskukseen, jos laite vaatii huoltoa.



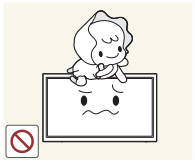
Sammuta laite virtakytkimestä ja irrota virtajohto sekä muut kytketyt kaapelit ennen laitteen siirtämistä.

- Johdon vioittuminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.



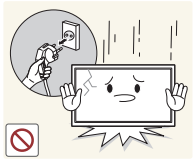
Jos laitteesta tulee epätavallista ääntä, palaneen hajua tai savua, irrota virtajohto välittömästi ja ota yhteyttä Samsungin asiakaspalvelukeskukseen.

- Seurauksena voi olla sähköisku tai tulipalo.



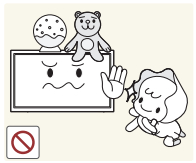
Älä anna lasten roikkua laitteesta tai kiivetä sen päälle.

- Lapsesi voivat vahingoittua.



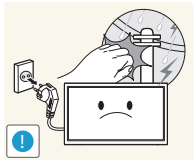
Jos laite putoaa tai sen kotelo vahingoittuu, sammuta laite virtakytkimestä ja irrota virtajohto. Ota sen jälkeen yhteyttä Samsungin asiakaspalvelukeskukseen.

- Jatkuva käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.



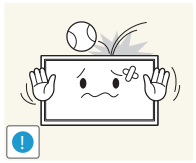
Älä jätä raskaita tai lasten pitämiä esineitä (esimerkiksi leluja tai makeisia) laitteen päälle.

- Laite tai raskaat esineet voivat pudota, kun lapset yrittävät tavoitella leluja tai makeisia, ja seurauksena voi olla vakavia henkilövahinkoja.



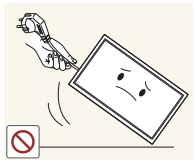
Katkaise laitteen virta ja irrota virtajohto salamoinnin tai ukkosmyrskyn aikana.

- Seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.



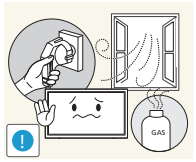
Älä pudota esineitä laitteen päälle tai kohdista siihen iskuja.

- Seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.



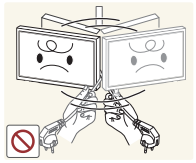
Älä siirrä laitetta vetämällä virtajohdosta tai muista kaapeleista.

- Johdon vahingoittuminen voi johtaa laitteen vioittumiseen, sähköiskuun tai tulipaloon.



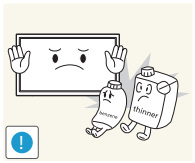
Vältä kaasuvuodon tapauksessa laitteen tai virtapistokkeen koskettamista. Tuuleta myös alue välittömästi.

- Kipinät voivat aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon.



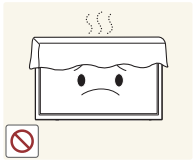
Älä nosta tai siirrä laitetta vetämällä virtajohdosta tai muista kaapeleista.

- Johdon vahingoittuminen voi johtaa laitteen vioittumiseen, sähköiskuun tai tulipaloon.



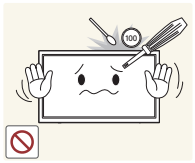
Älä käytä tai säilytä laitteen lähellä tulenarkoja suihkeita tai palavia aineita.

- Seurauksena voi olla räjähdys tai tulipalo.



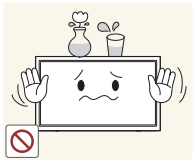
Varmista, että pöytäliinat tai verhot eivät tuki tuuletusaukkoja.

- Sisäisen lämpötilan kasvaminen voi johtaa tulipaloon.



Älä aseta metalliesineitä (esimerkiksi syömäpuikkoja, kolikoita tai hiussolkia) tai herkästi syttyviä esineitä (esimerkiksi paperia tai tulitikkuja) laitteeseen (esimerkiksi sen tuuletusaukkoihin tai tulo- ja lähtöportteihin).

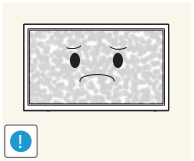
- Katkaise laitteen virta ja irrota virtajohto, jos laitteeseen pääsee vettä tai muita vieraita esineitä. Ota sen jälkeen yhteyttä Samsungin asiakaspalvelukeskukseen.
- Seurauksena voi olla laitteen vioittuminen, sähköisku tai tulipalo.



Älä aseta nesteitä sisältäviä esineitä (esimerkiksi maljakoita, ruukkuja tai pulloja) tai metalliesineitä laitteen päälle.

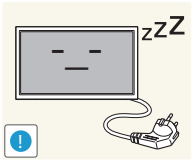
- Katkaise laitteen virta ja irrota virtajohto, jos laitteeseen pääsee vettä tai muita vieraita esineitä. Ota sen jälkeen yhteyttä Samsungin asiakaspalvelukeskukseen.
- Seurauksena voi olla laitteen vioittuminen, sähköisku tai tulipalo.

Vaara



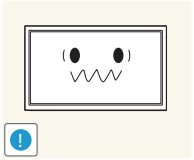
Jos jätät pysäytetyn kuvan näkyviin pitkäksi aikaa, näytölle saattaa muodostua jälkikuva tai viallisia kuvapisteitä.

- Ota virransäästötila tai liikkuva näytönsäästäjä käyttöön, jos et aio käyttää tuotetta pitkään aikaan.



Irrota virtajohto pistorasiasta, jos et aio käyttää laitetta pitkään aikaan (esimerkiksi loman vuoksi).

- Pölyn kertyminen ja kuumeneminen voivat aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai sähkövuotoa.

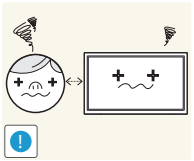


Käytä laitetta suositellulla tarkkuudella ja taajuudella.

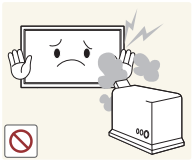
- Näkösi voi heiketä.

Älä pitele tuotetta ylösalaisin tai siirrä sitä pitelemällä telineestä.

- Laite voi pudota ja vahingoittua tai aiheuttaa henkilövahinkoja.

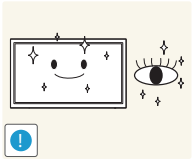


Näytön katseleminen liian läheltä pitkän aikaa voi heikentää näköä.



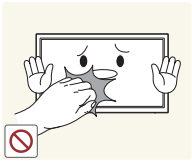
Älä käytä ilmankostuttimia tai uuneja laitteen lähellä.

- Seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.

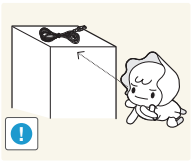


Lepuuta silmiäsi laitteen käytön aikana tunnissa yli 5 minuutin ajan.

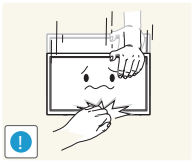
- Tämä vähentää silmien rasittumista.



Älä kosketa näyttöä, jos laitteen virta on ollut kytkettynä pitkän aikaa, sillä näyttö kuumenee.



Pidä pienet lisätarvikkeet poissa lasten ulottuvilta.



Ole varovainen, kun säädät laitteen katselukulmaa tai telineen korkeutta.

- Kätesi tai sormesi voi juuttua ja vahingoittua.
- Liiallinen kallistaminen voi johtaa laitteen putoamiseen ja henkilövahinkoihin.

Älä aseta raskaita esineitä laitteen päälle.

- Seurauksena voi olla laitteen vioittuminen tai henkilövahinkoja.

Älä säädä äänenvoimakkuutta liian lujalle, kun käytät korvakuulokkeita.

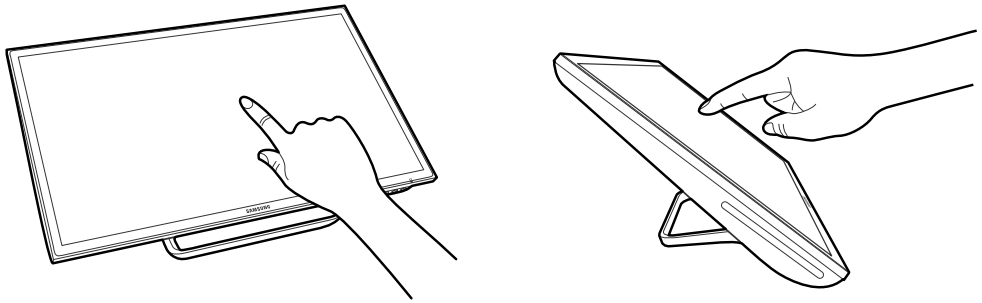
- Liian korkea äänenvoimakkuus voi vahingoittaa kuuloa.

Laitteen oikea käyttöasento

Käytä laitetta oikeassa työasennossa seuraavalla tavalla:

- Suorista selkäsi.
- Pidä silmät 45–50 cm:n etäisyydellä näytöstä ja suuntaa katseesi hieman alaspäin näyttöön. Pidä silmäsi suoraan näytön edessä.
- Säädä katselukulmaa niin, että valo ei heijastu näytöstä.
- Pidä kyynärvartesi kohtisuorassa olkavarsiin nähden ja samassa tasossa kädenselkien kanssa.
- Pidä kyynärpäät suunnilleen suorassa kulmassa.
- Säädä laitteen korkeutta niin, että voit taivuttaa polvesi vähintään 90 asteen kulmaan, pidä kantapääsi maassa ja käsivartesi sydämesi alapuolella.

Laitteen kallistaminen



Laitetta voidaan kallistaa käyttäjän mieltymysten mukaan. Joissakin kulmissa valo voi heijastua ulkoisesta valonlähteestä johtuen. Suosittelemme, että käytät laitetta pystyasennossa heijastusten vähentämiseksi. Kosketuskohta ei ehkä ole tarkka ja se vaihtelee käyttäjän silmien tason mukaan.

— Tarkka kosketuskohta saadaan, kun silmä on näytössä kosketettavan kohdan kanssa samalla tasolla.

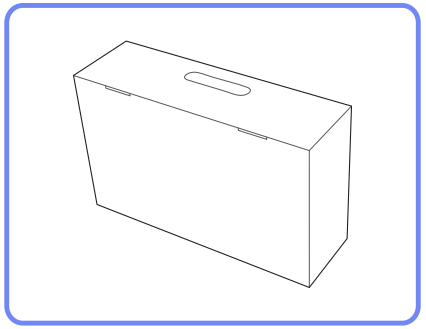
Luku 02
Valmistelut

Sisällön tarkistaminen

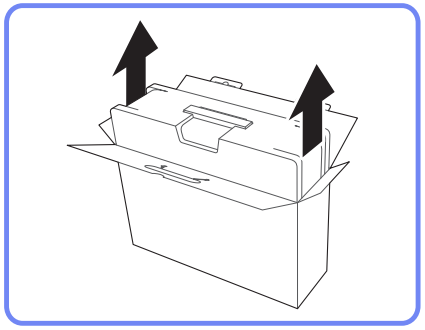
Poistaminen pakkauksesta

— Seuraavat kuvat ovat vain viitteellisiä. Tosielämän tilanteet voivat poiketa siitä, mitä kuvissa on esitetty.

1 Avaa pakkaus. Varo, ettet vahingoita laitetta, kun avaat pakkauksen terävällä esineellä.

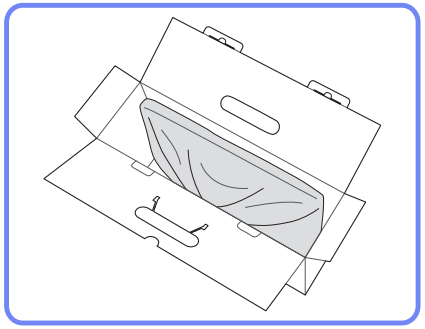


2 Poista vaahtomuovi laitteen ympäriltä.



3 Tarkista, että kaikki osat ovat tallella ja poista styroksi ja muovipussi.

— Tämä kuva on tarkoitettu vain esimerkiksi.

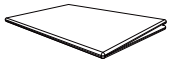


4 Säilytä laatikko joissakin kuivissa tiloissa, jotta voisit käyttää sitä uudelleen, jos laitetta tarvitsee siirtää tulevaisuudessa.

Osien tarkistaminen

- Jos pakkauksesta puuttuu jokin osa, ota yhteyttä siihen jälleenmyyjään, jolta ostit laitteen.
- Erikseen myytävät osat ja lisätarvikkeet voivat olla erilaisia kuin kuvassa.
- Osat voivat olla erilaisia eri alueilla.

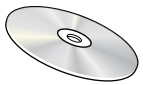
Osat



Pika-asetusopas

Takuukortti

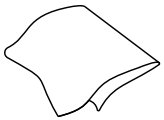
(Ei saatavilla joillain alueilla)



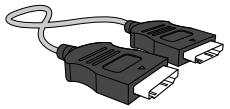
Käyttöopas

Virtajohto (s.33)

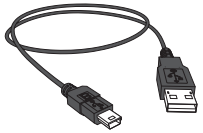
Verkkolaite



Puhdistusliina



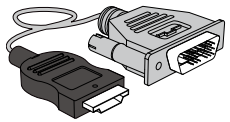
HDMI-kaapeli (s.31)



USB (PC) -kaapeli (s.22)

Erikseen myytävät osat

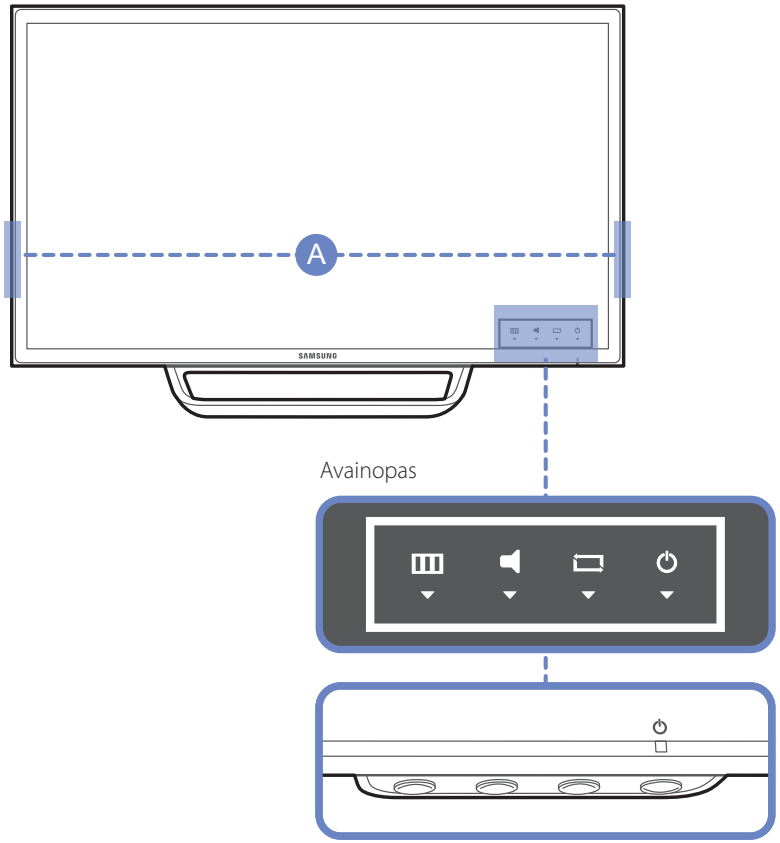
- Oheisia lisätarvikkeita voi ostaa lähimmältä jälleenmyyjältä.



HDMI-DVI-kaapeli (s.32)

Laitteen osat

Etupainikkeet

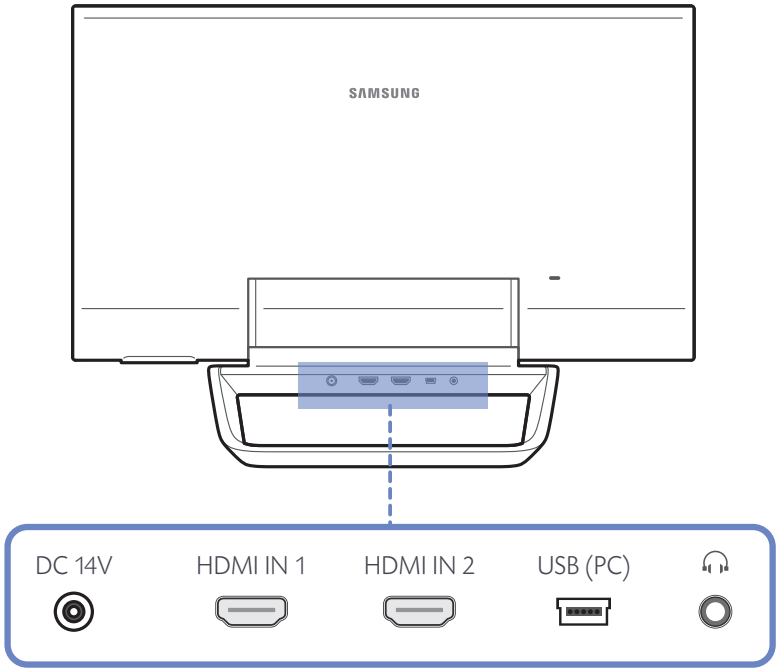


— Osien väri ja muoto voivat olla erilaisia kuin tässä näytettyjen osien. Teknisiä ominaisuuksia voidaan muuttaa laadun parantamiseksi ilman erillistä ilmoitusta.

— Paina virtapainiketta lukuun ottamatta yhtä laitteen oikeassa alakulmassa olevasta neljästä painikkeesta. Näppäinopas tulee näkyviin.

Kuvakkeet	Kuvaus
	Avaa kuvaruutuvalikkosivu.
	Avaa äänenvoimakkuuden säätövalikkosivu.
	Vaihda syöttölähdettä (**HDMI 1** tai **HDMI 2**).
	Kytke virta päälle tai pois päältä. Virran merkkivalo palaa, kun laite toimii normaalisti. — Lisätietoja virransäästötoiminnosta on laitteen teknisten tietojen kohdassa "Virransäästötoiminto (sivu 46)". — Paras tapa vähentää virrankulutusta on irrottaa virtajohto, kun et käytä laitetta pitkään aikaan.
A **Kaiutin**	Kytke lähdelaite HDMI-kaapelin avulla laitteeseen, jotta kuulet äänen. — Kaiuttimet sijaitsevat laitteen molemmin puolin.

Kääntöpuoli

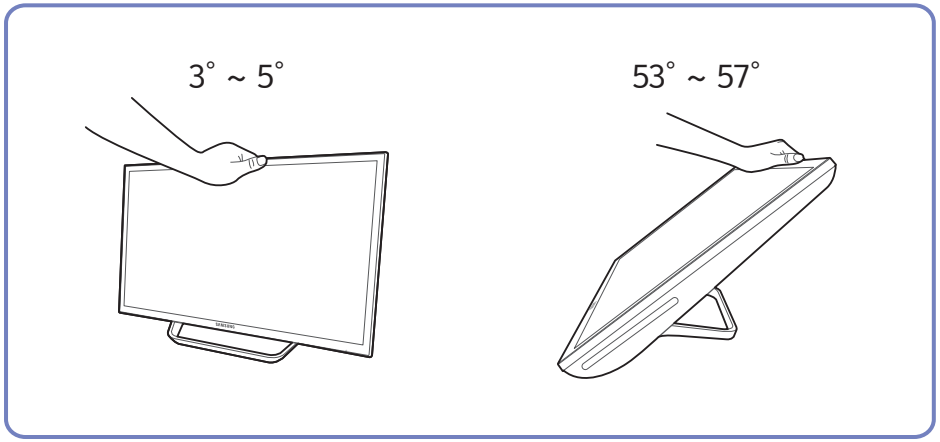


— Osien väri ja muoto voivat olla erilaisia kuin tässä näytettyjen osien. Teknisiä ominaisuuksia voidaan muuttaa laadun parantamiseksi ilman erillistä ilmoitusta.

Liitäntä	Kuvaus
DC 14V	Yhdistäminen verkkolaitteeseen
HDMI IN 1 HDMI IN 2	Kytke lähdelaite HDMI- tai HDMI-DVI-kaapelin avulla.
USB (PC)	Jos haluat käyttää laitteen kosketustoimintoa, yhdistä laitteen USB (PC) -portti laitteen mukana toimitetulla USB (PC) -kaapelilla tietokoneen USB-porttiin. — Porttiin voi kytkeä vain tietokoneen.
	Liitäntä lähdelaitteen äänentoistoon.

Laitteen kallistusasteen säätäminen

Osien väri ja muoto voivat olla erilaisia kuin tässä näytettyjen osien. Teknisiä ominaisuuksia voidaan muuttaa laadun parantamiseksi ilman erillistä ilmoitusta.



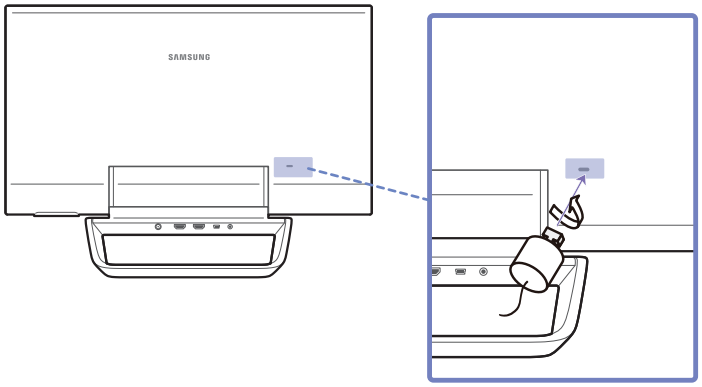
- Voit säätää laitteen kallistuskulmaa.
- Tartu kädelläsi keskeltä laitteen yläosaan ja kallista laitetta työntämällä tai vetämällä.

Varkaudenestolukko

— Varkaudenestolukon ansiosta laitetta voi käyttää turvallisesti julkisilla paikoilla.

— Lukituslaitteen muoto ja lukitustapa voivat olla erilaisia eri valmistajien tuotteissa. Saat lisätietoja lukituslaitteen mukana toimitetusta käyttöoppaasta.

Varkaudenestolukon lukitseminen:



1 Kiinnitä varkaudenestolukon kaapeli johonkin painavaan esineeseen, esimerkiksi pöytään.

2 Pujota kaapelin pää sen toisessa päässä olevan silmukan läpi.

3 Aseta lukituslaite laitteen takana olevaan lukituskiinnikkeeseen.

4 Lukitse lukituslaite.

- Lukituslaitteen voi ostaa erikseen.
- Saat lisätietoja lukituslaitteen mukana toimitetusta käyttöoppaasta.
- Lukituslaitteita voi ostaa elektroniikka-alan liikkeistä tai Internetistä.

Luku 03
MagicTune Touch -ohjelman käyttäminen

MagicTune Touch -ohjelma on suunniteltu näyttöjen hallintaan. Ohjelman avulla voit hallita näyttöä kätevästi säätämällä näytön kirkkautta tai värejä tietokoneesta näytön painikkeita käyttämättä.

Tietoja MagicTune Touch -ohjelmasta

MagicTune Touch -ohjelma on suunniteltu näyttöjen hallintaan. Ohjelman avulla voit hallita näyttöä kätevästi säätämällä näytön kirkkautta tai värejä tietokoneesta näytön painikkeita käyttämättä.

Jos näyttöä hallitaan **MagicTune Touch** -ohjelmalla, kun kytkettynä on useita näyttöjä, toiminto säätää vain sen näytön kuvanlaatua, jossa **MagicTune Touch** -näyttö näkyy. Jos haluat säätää toisen näytön kuvanlaatua, siirrä **MagicTune Touch** -näyttö haluttuun näyttölaitteeseen ja säädä näytön asetuksia.

— Laitteen kuvaruutuvalikko ei ole käytettävissä, kun **MagicTune Touch** -ohjelma on käynnissä.

— Lisätietoja on **MagicTune Touch** -ohjelman käyttöoppaassa.

Vaatimukset

MagicTune Touch -ohjelman käyttövaatimukset ovat seuraavat.

- Windows 7 tai Windows 8 (32- tai 64-bittinen)
- OS X 10.6 tai OS X 10.7
- Samsung-näyttö

MagicTune Touchin asentaminen ja asennuksen poistaminen (Windows)

Asennus

1 Suorita asennus-CD-levyllä oleva **MagicTune Touch** -asennusohjelma.

— Jos ohjelmiston asennuksen ponnahdusikkuna ei ilmesty päänäyttöön, valitse **CD-ROM** ⟶ **AutoPlay** ⟶ **Manual** ⟶ **MagicTuneTouch** ja suorita **MagicTuneTouch**-tiedosto.

2 Valitse asennuskieli. Asenna seuraavaksi ohjelma toimimalla näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

3 Kun asennus on valmis, työpöydälle ja tehtäväpalkkiin luodaan **MagicTune Touch** -kuvake.

— Paina F5-näppäintä (Päivitä), jos suorituskuvake ei tule näyttöön.

Asennuksen poisto

1 Valitse Käynnistä-valikosta **Asetukset** ⟶ **Ohjauspaneeli** ja kaksoisnapsauta **Lisää tai poista sovellus**.

2 Valitse luettelosta **MagicTune Touch** ja napsauta **Muuta tai poista**.

MagicTune Touchin asentaminen (Mac)

Asennus

1 Suorita **Index_for_Mac.html** asennus-CD-levyltä.

2 Valitse **MagicTune Touch**.

— Jos ohjelmiston asennuksen ponnahdusikkuna ei ilmesty päänäyttöön, valitse **CD-ROM** ⟶ **AutoPlay** ⟶ **Manual_mac** ⟶ **MagicTuneTouch**.

3 Näyttöön tulee asennusohjelman sisältävä kansio.

4 Valitse **MagicTuneTouch.dmg** ja suorita asennusohjelma.

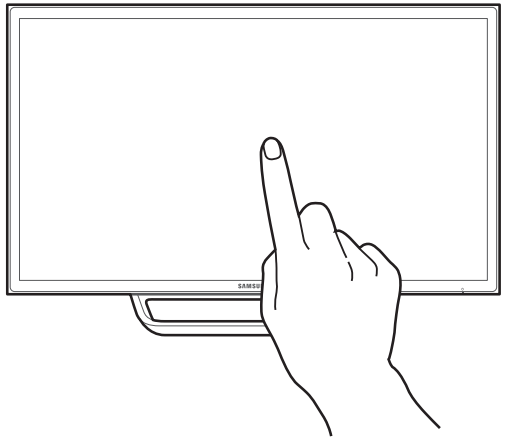
5 Valitse asennuskieli. Asenna seuraavaksi ohjelma toimimalla näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Luku 04
Kosketusnäytön käyttäminen

Hallitse tietokonetta napauttamalla näyttöä syöttölaitteen, kuten näppäimistön tai hiiren, käytön sijaan.

Kosketusnäyttö

Hallitse tietokonetta napauttamalla näyttöä syöttölaitteen, kuten näppäimistön tai hiiren, käytön sijaan. Kosketusnäyttö toimii havaitsemalla kehosi erittäin matalajännitteisen (kapasitiivisen) sähkövirran. Käytä näyttöä napautettaessa sormenpääsi pintaa.



Vaatimukset

Kosketusnäytön käyttövaatimukset ovat seuraavat.

- Windows 7 tai Windows 8 (32- tai 64-bittinen)

  — Tämä kosketusnäyttö on optimoitu Windows 8 Metro -käyttöliittymää varten.
- OS X 10.6 tai OS X 10.7
- Samsung-näyttö

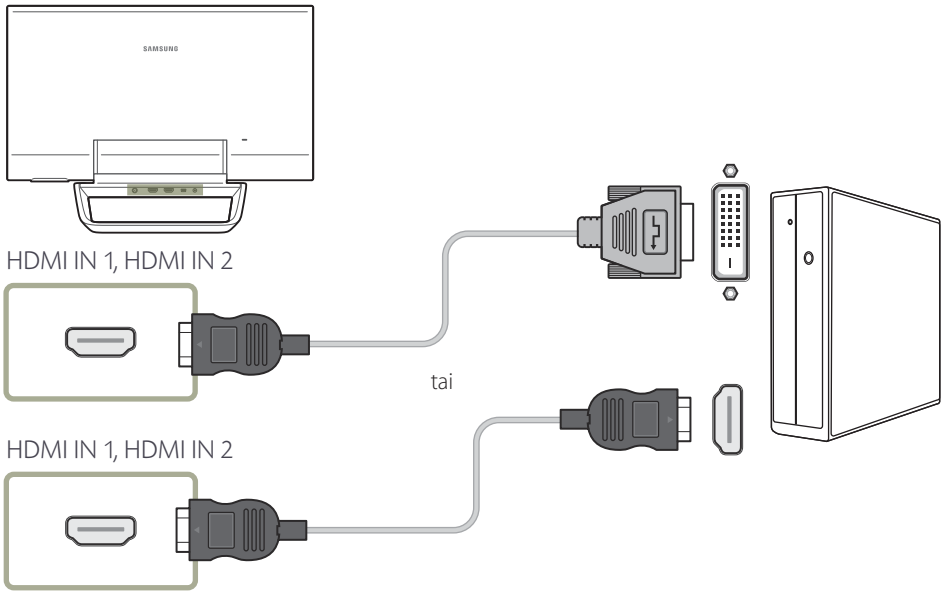
Lue seuraavat ohjeet ennen laitteen käyttöä

- Ole varovainen, ettet kosketa näyttöä sähköisillä esineillä. Staattinen sähkö voi aiheuttaa näytössä toimintahäiriöitä.
- Älä paina kosketusnäyttöä voimakkaasti sormenpäälläsi. Älä käytä näyttöä napautettaessa teräviä esineitä. Näyttö voi rikkoutua tai vioittua.
- Älä napauta näyttöä käsineillä, likaisella sormella tai terävillä esineillä, kuten kynnellä tai kuulakärkikynällä. Näyttö ei ehkä toimi oikein.
- Ole varovainen, ettei näyttöön pääse kosteutta. Kosketusanturi ei ehkä toimi oikein.
- Pysäytyskuvan näyttäminen näytössä pitkän aikaa voi aiheuttaa jälkikuvia (näytön laadun heikkenemistä) tai läikkiä. Sammuta näyttö, kun se ei ole käytössä.
- Laite tukee enintään kymmentä monikosketuspistettä.

Kosketusnäytön kytkeminen

Kytkeminen tietokoneeseen

1 Kytke tietokone HDMI- tai HDMI-DVI-kaapelin avulla laitteeseen.

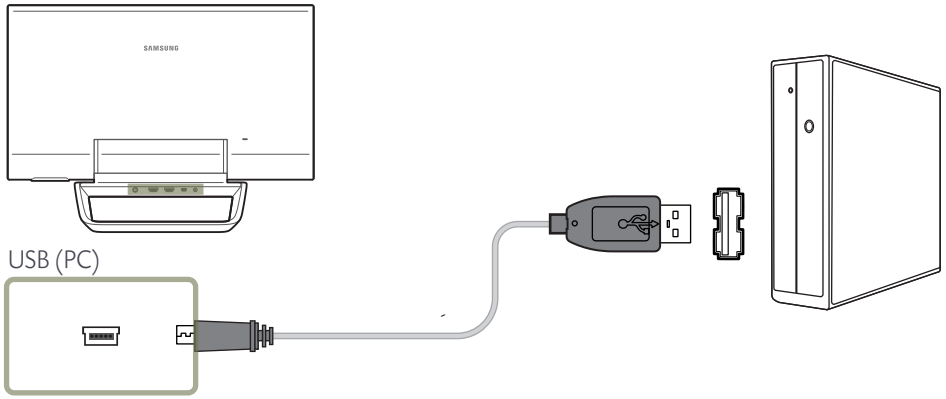


2 Kytke tasavirtasovitin laitteeseen ja pistorasiaan.

3 Kun virtalähde on kytketty, laite tunnistaa automaattisesti kytketyn virtalähteen ja siirtyy käyttämään sitä.

— Jos näyttö on tyhjä, sammuta laite ja käynnistä se uudelleen.

4 Yhdistä laitteen **USB (PC)** -portti USB (PC) -kaapelilla tietokoneen USB-porttiin.



Kytkeminen kannettavaan tietokoneeseen tai lehtiö-PC:seen

Kytke kannettava tietokone tai lehtiö-PC laitteeseen samalla tavalla kuin tietokone.

- Jos kosketusnäyttö ei toimi kosketusnäytöllä varustetun kannettavan tietokoneen tai lehtiö-PC:n kytkemisen jälkeen

  — Kytke ensin HDMI-kaapeli kytkentäohjeiden mukaan. Kytke seuraavaksi USB (PC) -kaapeli.

  — Jos kosketusnäyttö ei liitäntöjen suorittamisen jälkeen vieläkään toimi, irrota USB (PC) -kaapeli ja kytke se uudelleen.

Kosketusnäytön asetusten määrittäminen

Jotta laitteen kosketustoiminto toimii oikein, siirry kohtaan **Taulutietokoneen asetukset** ja kalibroi laite.

— Kytke kosketusnäyttö ennen seuraavien asetusten määrittämistä.

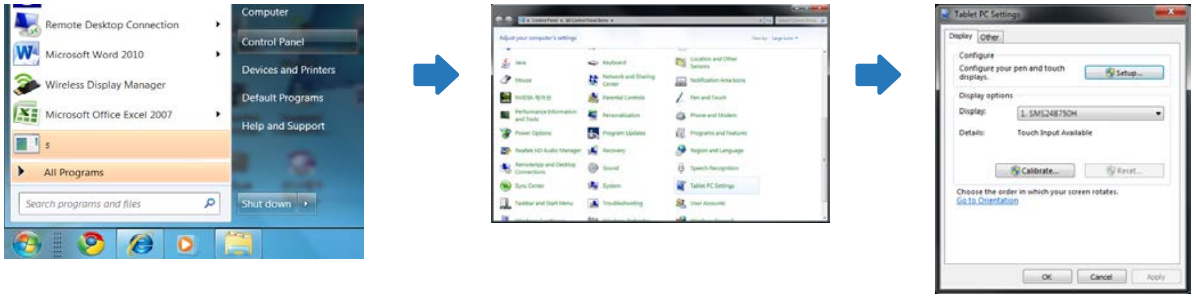
Kalibrointivalikon avaaminen

Katso alla olevaa kohtaa ja siirry järjestelmäkokoonpanon mukaisella tavalla kohtaan **Taulutietokoneen asetukset**.

Avaaminen Windows 7:n Lehtiö-PC:n asetukset -valikon kautta

Valitse **Ohjauspaneeli** ⟶ **Lehtiö-PC:n asetukset**. (Kalibroi laite toimimalla sivun 25 kohdan Kalibrointi ohjeiden mukaan.)

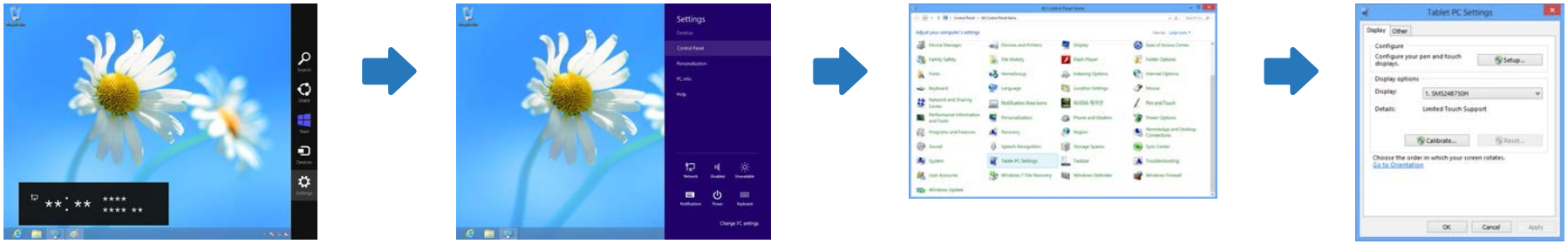
— Jos **Lehtiö-PC:n asetukset** -valikkoa ei löydy **Ohjauspaneeli**sta, hae **Lehtiö-PC:n asetukset Hae ohjauspaneelista** -toiminnolla.



Avaaminen Windows 8:n Lehtiö-PC:n asetukset -valikon kautta

Valitse **Asetukset** ⟶ **Ohjauspaneeli** ⟶ **Lehtiö-PC:n asetukset**. (Kalibroi laite toimimalla sivun 25 kohdan Kalibrointi ohjeiden mukaan.)

— Jos **Lehtiö-PC:n asetukset** -valikkoa ei löydy **Ohjauspaneeli**sta, hae **Lehtiö-PC:n asetukset Hae ohjauspaneelista** -toiminnolla.

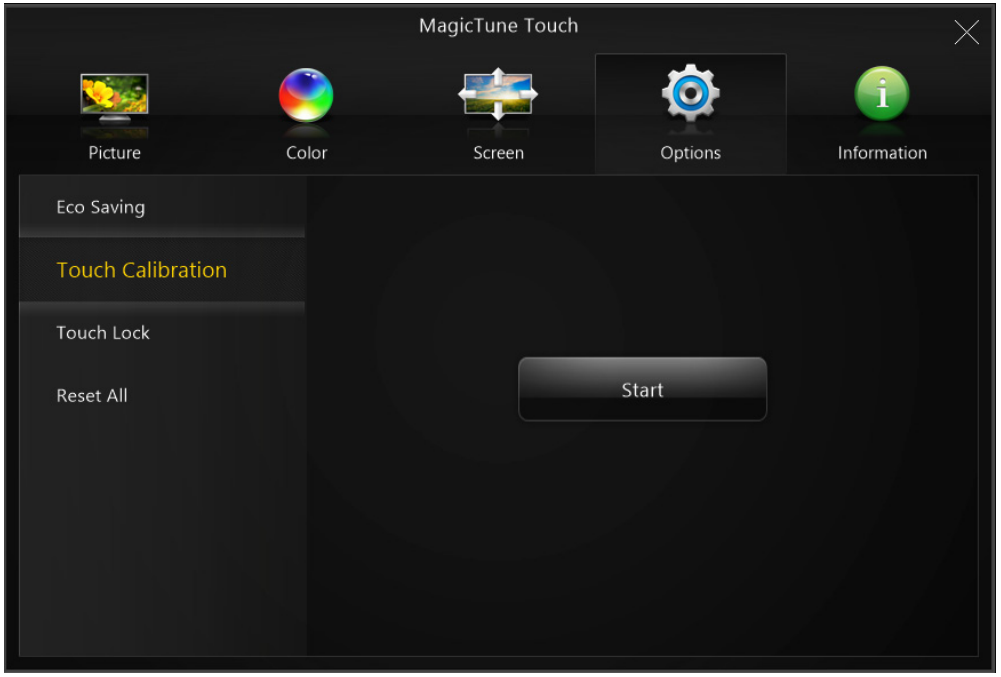


Kalibrointivalikon käyttäminen MagicTune Touchista

— Seuraava menetelmä koskee Windows 8:aa. Sama menetelmä koskee sekä Windows 7:ää että Windows 8:aa.

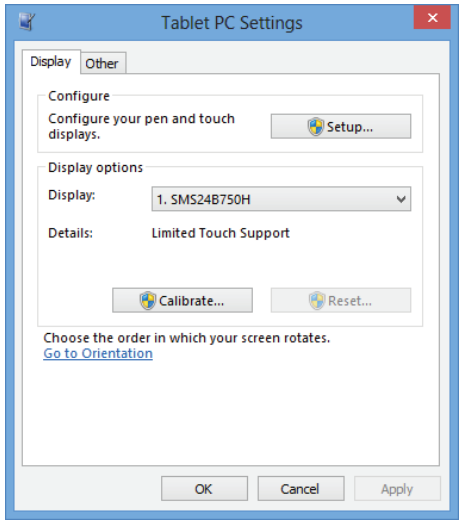
1 Suorita **MagicTune Touch**.

2 Valitse **Options**-välilehdestä **Touch Calibration**. Valitse **Start**.



3 Seuraava sivu tulee näkyviin.

(Kalibroi laite toimimalla sivun 25 kohdan Kalibrointi ohjeiden mukaan.)



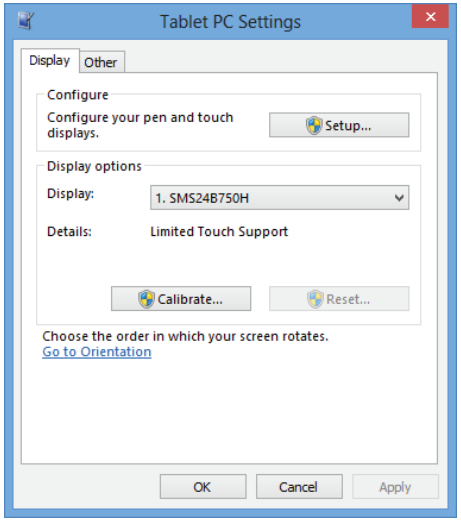
Kalibrointi

— Alla olevat ohjeet koskevat Windows 8:aa. Windows 7:ssä ja Windows 8:ssa käytetään samaa menetelmää.

— Kun muutat näytön kokoa tai PC/AV-tilaa kuvaruutuvalikossa, näyttö on mahdollisesti kalibroitava uudelleen.

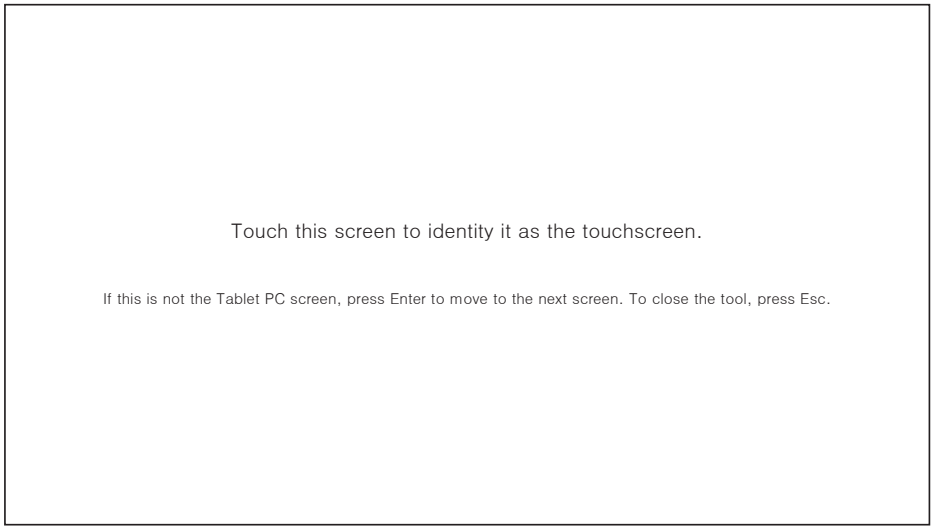
— Jos kalibroinnin aikana ilmenee virhe, siirry kohtaan **Taulutietokoneen asetukset** ⟶ **Näyttö**-sivu. Napauta **Palauta** ja kalibroi uudelleen.

1 Valitse **Näyttö**-välilehden **Määritä**-kohdasta **Asennus**.

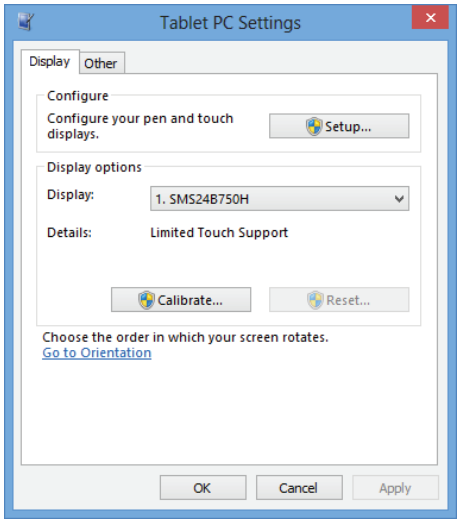


2 Napauta sormellasi laitteen näyttöön tulevaa sivua.

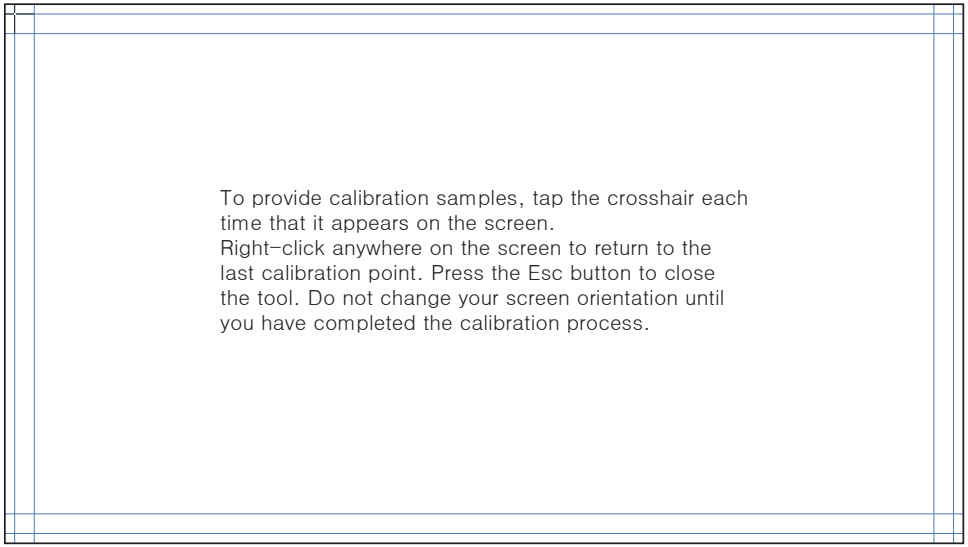
— Kahden näytön tilassa: Jos seuraava sivu ei tule laitteen näyttöön, avaa se painamalla Enter-näppäintä.


Touch this screen to identity it as the touchscreen.
If this is not the Tablet PC screen, press Enter to move to the next screen. To close the tool, press Esc.

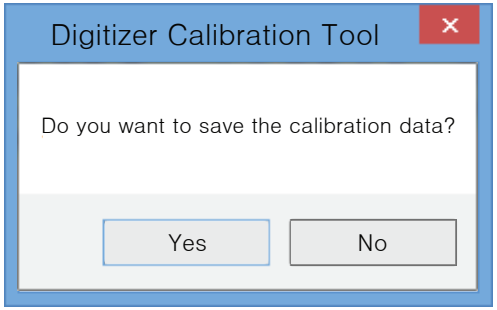
3 Valitse laite **Näyttöasetukset**-välilehden **Näyttö**-kohdasta. Valitse seuraavaksi **Kalibroi**.



4 Suorita kalibrointi toimimalla näyttöön tulevien ohjeiden mukaan, kuten kuvassa on esitetty.

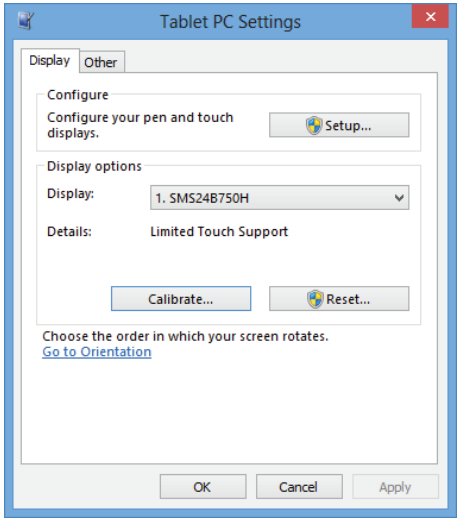

To provide calibration samples, tap the crosshair each time that it appears on the screen.
Right-click anywhere on the screen to return to the last calibration point. Press the Esc button to close the tool. Do not change your screen orientation until you have completed the calibration process.

5 Kun kalibrointi on suoritettu, näyttöön tulee viesti **Haluatko tallentaa kalibrointitiedot?** Tallenna muutokset valitsemalla **Kyllä**.



6 Kosketusnäyttö on kalibroitu.

— Voit poistaa kalibrointitiedot valitsemalla **Palauta**.



Kosketusnäytön asetusten määrittäminen Macissa

Jos haluat käyttää laitteen kosketustoimintoa Mac-tietokoneesta, asenna vastaava ohjelma toimimalla alla annettujen ohjeiden mukaan.

— Ohjelma löytyy toimitukseen sisältyvältä CD-levyltä. Jos tarvitset tietoja uusimmasta ohjelmistosta tai teknistä tukea, siirry Samsung Electronicsin sivustoon (www.samsung.com).

Touch Basen asentaminen

Tätä ohjelmaa tarvitaan peruskosketustoimintojen sekä laitteen lähennys- ja loitonnustoimintojen käyttöön.

1 Suorita **Index_for_Mac.html** asennus-CD-levyltä.

2 Valitse **Touch Base**.

— Jos ohjelmiston asennuksen ponnahdusikkuna ei ilmesty päänäyttöön, valitse **CD-ROM** ⟶ **AutoPlay** ⟶ **Manual_mac** ⟶ **Touch Base**.

3 Näyttöön tulee asennusohjelman sisältävä kansio.

4 Valitse **updd.dmg** ja suorita asennusohjelma.

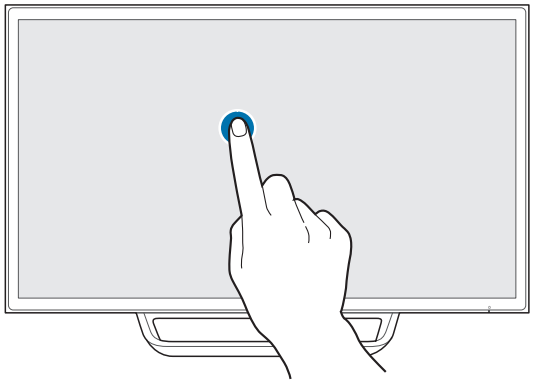
5 Asenna ohjelma toimimalla näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Näytön hallinta

Peruskosketustoiminnot

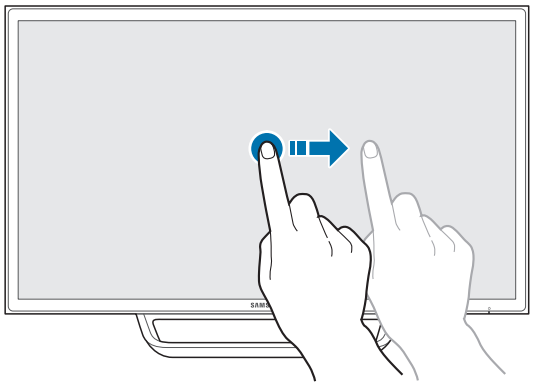
Hallintatapa on sama kuin hiirtä käytettäessä

Napauta



Jos haluat valita toiminnon tai valikkokohteen, napauta valintaa kevyesti näytössä. Tämä vastaa napsauttamista hiirellä.

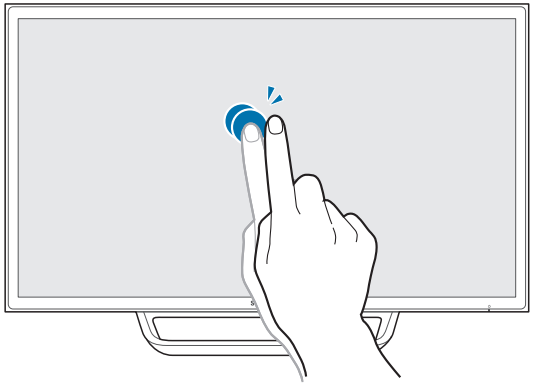
Vedä



Jos haluat liikkua verkkosivua, karttaa tai galleriaa katsellessa, vedä haluamaasi suuntaan.

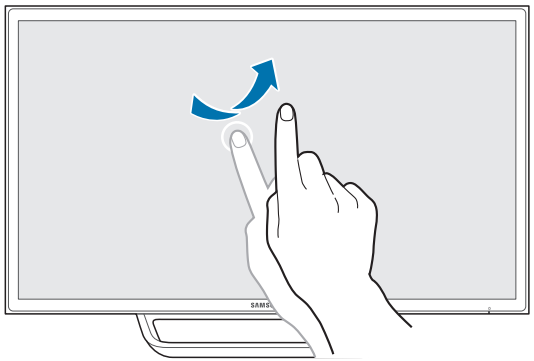
Tämä vastaa vetämistä hiirellä.

Kaksoisnapauta



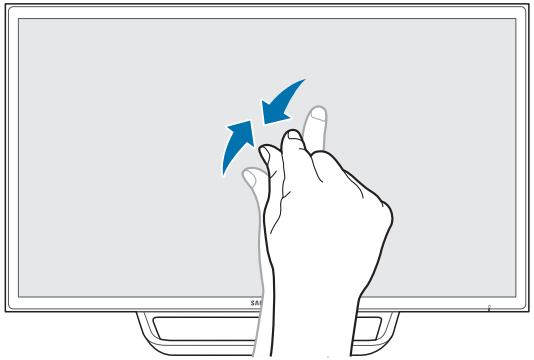
Jos haluat suorittaa valitun ohjelman, kaksoisnapauta valintaa. Tämä vastaa kaksoisnapsauttamista hiirellä.

Sipaise



Jos haluat siirtyä edelliselle tai seuraavalle sivulle verkkosivua tai galleriaa katsellessa, sipaise sormellasi kuvan osoittamalla tavalla.

Lähennä/loitonna



Jos haluat lähentää tai loitontaa verkkosivua, karttaa tai galleriaa katsellessa, nipistä sormillasi kuvan osoittamalla tavalla.

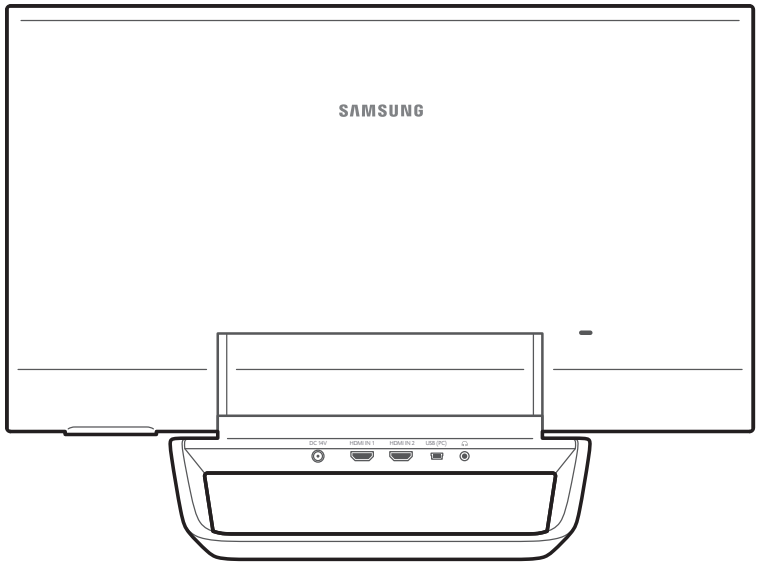
Huomautuksia

- Voit lisätä kosketussyötön tarkkuutta suurentamalla kirjasinkokoa tai kuvakkeita.
- Hiirestä voi olla hyötyä, kun valinta tai syöttö on suoritettava tavallista tarkemmin.

Luku 05
Lähdelaitteen kytkeminen ja käyttö

Ennen kytkemistä

Varmista seuraavat asiat ennen muiden laitteiden kytkemistä tähän laitteeseen.



Muistettava ennen kytkentää

— Ennen kuin kytket lähdelaitteen, lue sen mukana tuleva käyttöopas.
Eri lähdelaitteissa voi olla eri määrä liitäntöjä ja ne voivat sijaita eri paikoissa.

— Älä kytke virtajohtoa seinään, ennen kuin kaikki muut kytkennät on tehty.
Virtajohdon kytkeminen muita kytkentöjä tehtäessä voi vaurioittaa laitetta.

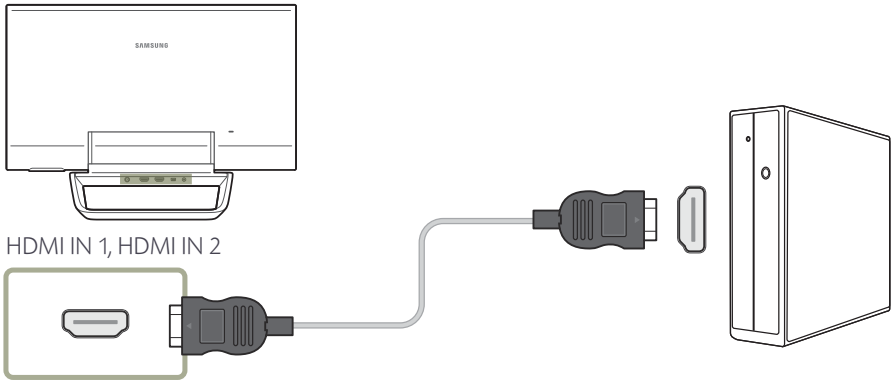
Kytkeminen HDMI-kaapelilla

Voit kytkeä lähdelaitteen laitteeseen usealla eri tavalla.

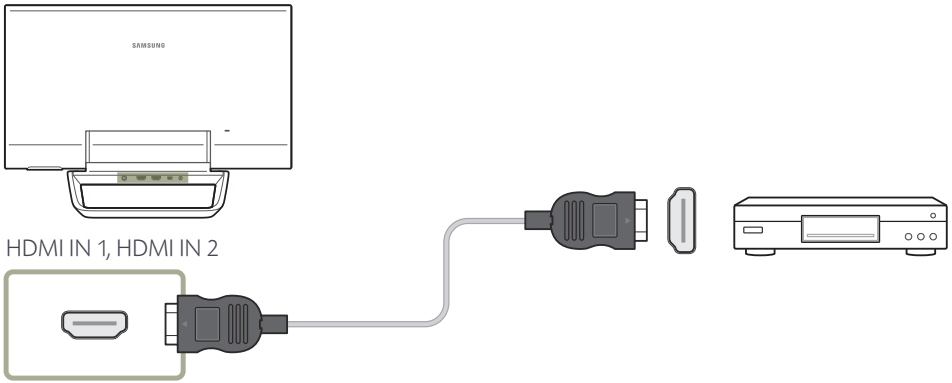
Valitse kytkentätapa laitteen käyttöympäristön mukaan.

— Kytkentään käytettävät osat voivat olla erilaisia eri laitteissa.

Kytkeminen tietokoneeseen



Kytkeminen videolaitteeseen



Kytkeminen HDMI-DVI-kaapelilla

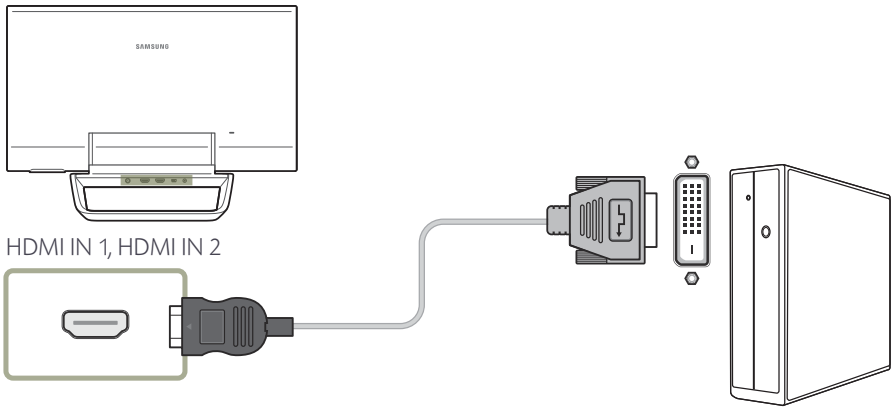
Voit kytkeä lähdelaitteen laitteeseen usealla eri tavalla.

Valitse kytkentätapa laitteen käyttöympäristön mukaan.

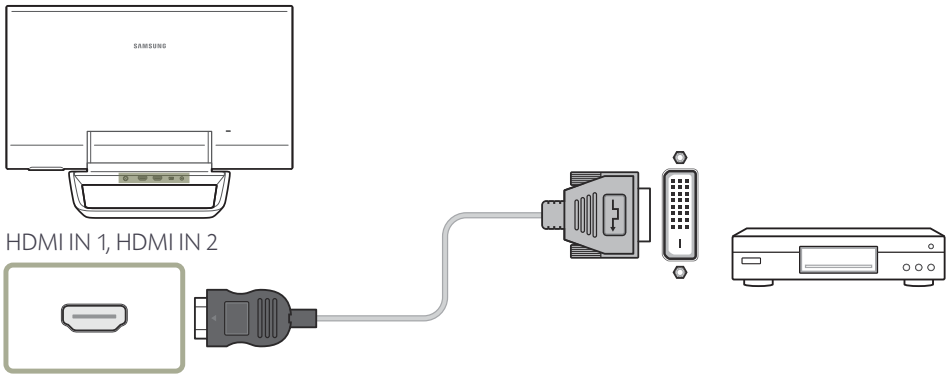
— Kytkentään käytettävät osat voivat olla erilaisia eri laitteissa.

— Jos HDMI-DVI-kaapeli ei tue sekä kuvaa että ääntä, äänen toistamiseen vaaditaan äänentoistolaite.

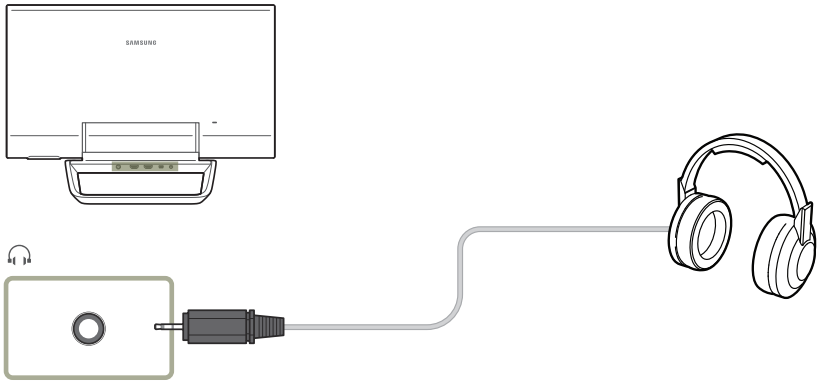
Kytkeminen tietokoneeseen



Kytkeminen videolaitteeseen

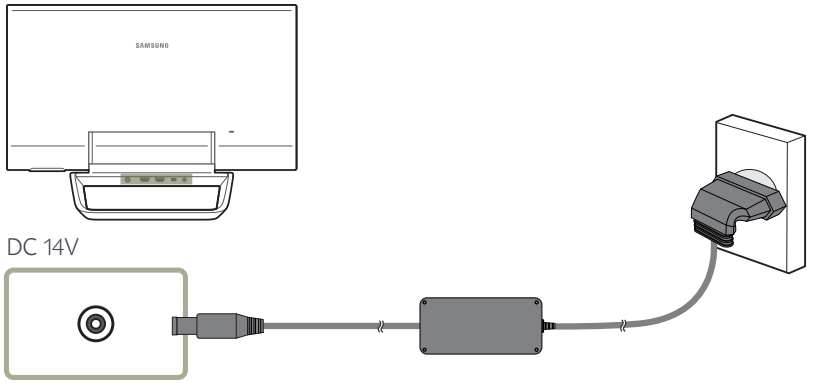


Kytkeminen äänijärjestelmään



Virran kytkeminen

Kytke virtajohto virtalähteeseen. Kytke seuraavaksi sovitin laitteeseen.



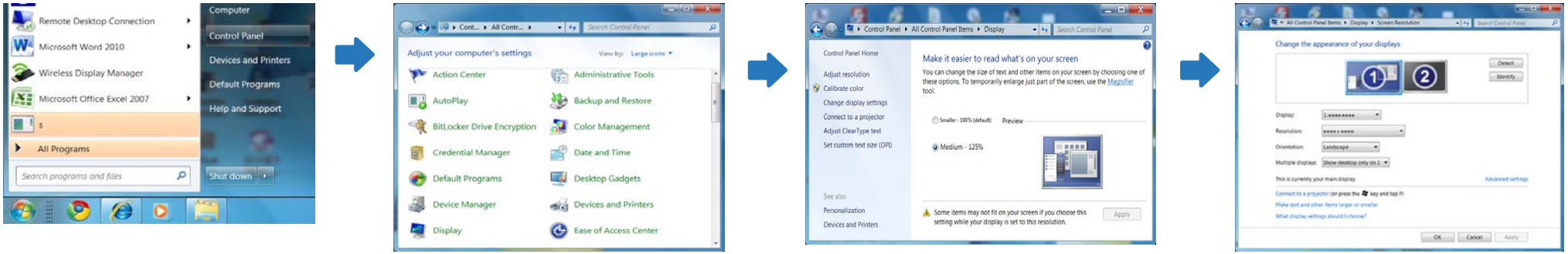
Tarkkuuden muuttaminen

— Aseta tietokoneen Ohjauspaneelista tarkkuus ja virkistystaajuus sellaisiksi, että kuvan laatu on paras mahdollinen.

— TFT-LCD-näyttöjen kuvanlaatu saattaa olla heikompi, jos et valitse parasta mahdollista tarkkuutta.

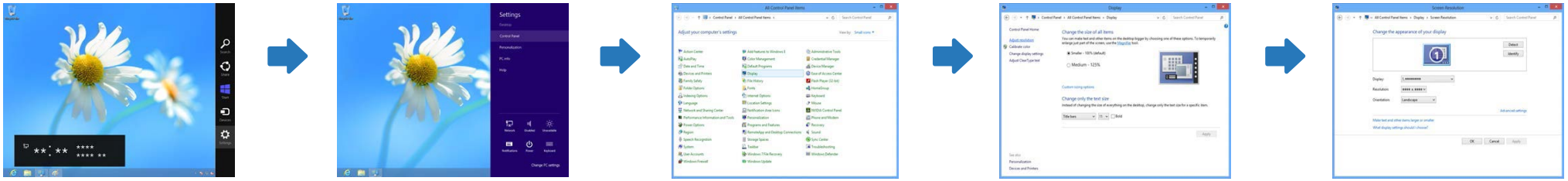
Tarkkuuden muuttaminen Windows 7:ssä

Valitse **Ohjauspaneeli** ⟶ **Näyttö** ⟶ **Näytön tarkkuus** ja vaihda tarkkuus.



Tarkkuuden muuttaminen Windows 8:ssä

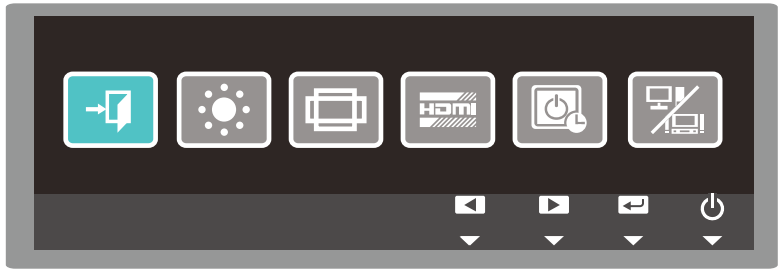
Valitse **Asetukset** ⟶ **Ohjauspaneeli** ⟶ **Näyttö** ⟶ **Näytön tarkkuus** ja vaihda tarkkuus.



Luku 06
Kuvaruutuvalikko

Kuvaruutuvalikko ei ole käytettävissä, kun **MagicTune Touch** -ohjelma on käynnissä.

Poistuminen valikosta



Poistu kuvaruutuvalikosta seuraavalla tavalla.

— Paina virtapainiketta lukuun ottamatta yhtä laitteen oikeassa alakulmassa olevasta neljästä painikkeesta. Näppäinopas tulee näkyviin.

1 Napauta näppäinoppaan [III]-painiketta.

2 Valitse [◀ ▶]-painikkeilla [→] ja napauta [↵].

3 Kuvaruutuvalikko suljetaan.

Kirkkauden säätäminen

Lisää tai vähennä näytön kirkkautta seuraavalla tavalla (alue: 0-100).

Suurempi arvo lisää näytön kirkkautta.

— Paina virtapainiketta lukuun ottamatta yhtä laitteen oikeassa alakulmassa olevasta neljästä painikkeesta. Näppäinopas tulee näkyviin.

1 Napauta näppäinoppaan [III]-painiketta.

2 Valitse [◀ ▶]-painikkeilla [☀] ja napauta [↵].

3 Säädä arvoa [− +]-painikkeilla ja napauta [↵].

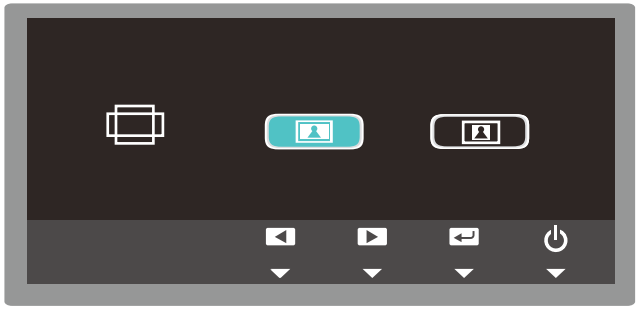
4 Muutokset otetaan käyttöön ja kuvaruutuvalikko suljetaan.

Näytön koon muuttaminen

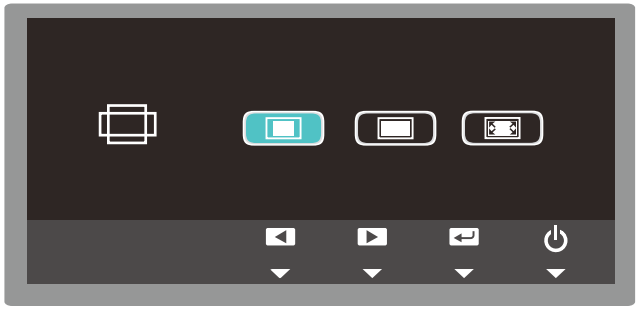
— Kun muutat näytön kokoa, näyttö on mahdollisesti kalibroitava uudelleen.

— Jos haluat kalibroida näytön uudelleen, katso "Kalibrointi" sivulta 24.

PC-tilassa



AV-tilassa



Muuta näytön kokoa seuraavalla tavalla.

Valittavissa voi olla PC-tila ja AV-tila.

Lisätietoja PC-tai AV-tilan ottamisesta käyttöön on sivulla 38.

— Paina virtapainiketta lukuun ottamatta yhtä laitteen oikeassa alakulmassa olevasta neljästä painikkeesta. Näppäinopas tulee näkyviin.

1 Napauta näppäinoppaan -painiketta.

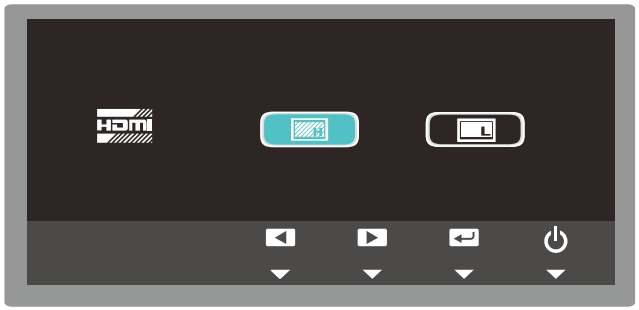
2 Valitse -painikkeilla ja napauta .

3 Valitse haluamasi vaihtoehto -painikkeilla ja napauta .

- PC-tilassa
  : Suurenna kuva koko näytön tilaan syöttölähteen kuvasuhteesta riippumatta.
  : Näytä kuva syöttölähteen kuvasuhteen mukaisena.
- AV-tilassa
  : tämä tila sopii videosisällön ja standardilähetysten 4:3-kuvasuhteen katselemiseksi.
  : tämä tila sopii DVD-sisällön ja laajakuvalähetysten 16:9-kuvasuhteen katselemiseksi.
  : Tämä tila esittää vastaanotettavan kuvan pienentämättä alkuperäistä kuvaa.

4 Muutokset otetaan käyttöön ja kuvaruutuvalikko suljetaan.

HDMI-liitännän mustan tason määrittäminen



– Tämä valikko on käytettävissä vain silloin, kun lähdelaite on kytketty HDMI-liitäntään.

– Tämä valikko ei ehkä ole yhteensopiva kaikkien lähdelaitteiden kanssa.

Jos DVD-soitin tai digiboksi kytketään laitteeseen HDMI-kaapelilla, kontrasti ja värit voivat heiketä sekä näyttö voi tummeta. Voit tällöin parantaa kuvanlaatua säätämällä HDMI-liitännän musta tasoa.

— Paina virtapainiketta lukuun ottamatta yhtä laitteen oikeassa alakulmassa olevasta neljästä painikkeesta. Näppäinopas tulee näkyviin.

1 Napauta näppäinoppaan [III]-painiketta.

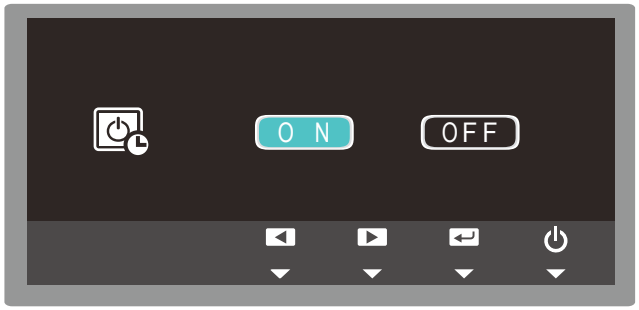
2 Valitse [◀] [▶]-painikkeilla [HDMI] ja napauta [↵].

3 Valitse haluamasi vaihtoehto [◀] [▶]-painikkeilla ja napauta [↵].

[ ]: Aseta kuvan tummimpien osien kirkkaus normaaliksi.
[L]: Aseta kuvan tummimpien osien kirkkaus normaalitilaa tummemmaksi.

4 Muutokset otetaan käyttöön ja kuvaruutuvalikko suljetaan.

Sammutusajastimen ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä



– Kun sammutusajastin otetaan käyttöön, laite sammutetaan automaattisesti neljän tunnin kuluttua. Neljän tunnin asetusta ei voi muuttaa.

Määritä laite tarvittaessa sammumaan automaattisesti toimimalla seuraavien ohjeiden mukaan.

— Paina virtapainiketta lukuun ottamatta yhtä laitteen oikeassa alakulmassa olevasta neljästä painikkeesta. Näppäinopas tulee näkyviin.

1 Napauta näppäinoppaan [III]-painiketta.

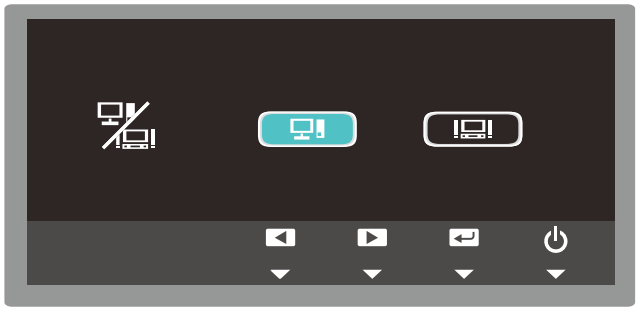
2 Valitse [◀] [▶]-painikkeilla [⏻] ja napauta [↵].

3 Valitse haluamasi vaihtoehto [◀] [▶]-painikkeilla ja napauta [↵].

[ON]: Ota sammutusajastin käyttöön, jolloin laite sammuu automaattisesti.
[OFF]: Poista sammutusajastin käytöstä, jolloin laite ei sammu automaattisesti.

4 Muutokset otetaan käyttöön ja kuvaruutuvalikko suljetaan.

PC- tai AV-tilan ottaminen käyttöön



– Kun muutat PC/AV-tilaa, näyttö on mahdollisesti kalibroitava uudelleen.

– Jos haluat kalibroida näytön uudelleen, katso "Kalibrointi" sivulta 24.

Käytä PC- tai AV-tilaa laitteeseen kytketyn lähdelaitteen mukaan.

— Paina virtapainiketta lukuun ottamatta yhtä laitteen oikeassa alakulmassa olevasta neljästä painikkeesta. Näppäinopas tulee näkyviin.

1 Napauta näppäinoppaan -painiketta.

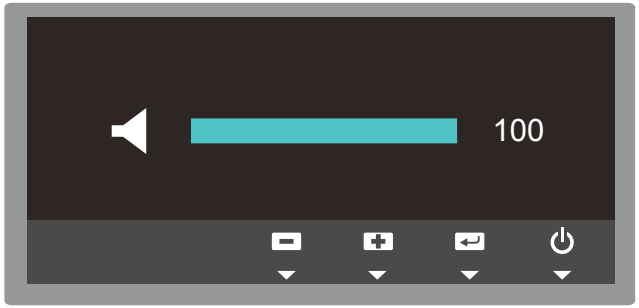
2 Valitse -painikkeilla ja napauta .

3 Valitse haluamasi vaihtoehto -painikkeilla ja napauta .

: Ota PC-tila käyttöön. Tämä tila soveltuu käytettäväksi tietokoneen kanssa.
: Ota AV-tila käyttöön, jos haluat lisätä laitteessa näytettävän kuvan kokoa. Tämä tila soveltuu elokuvien katseluun.

4 Muutokset otetaan käyttöön ja kuvaruutuvalikko suljetaan.

Äänenvoimakkuuden säätäminen



Säädä äänenvoimakkuutta toimimalla seuraavien ohjeiden mukaan.

— Paina virtapainiketta lukuun ottamatta yhtä laitteen oikeassa alakulmassa olevasta neljästä painikkeesta. Näppäinopas tulee näkyviin.

1 Napauta näppäinoppaan -painiketta.

2 Napauta .

3 Säädä äänenvoimakkuutta -painikkeilla ja napauta .

4 Muutokset otetaan käyttöön ja kuvaruutuvalikko suljetaan.

Luku 07
Vianmääritysopas

Samsungin asiakaspalvelukeskukseen tapahtuvan yhteydenoton edellytykset

Testaa laite alla kuvatulla tavalla, ennen kuin soitat Samsungin asiakaspalveluun. Jos ongelma ei ratkea, ota yhteyttä Samsungin asiakaspalveluun.

Laitteen testaaminen

Tarkista laitteen testaustoiminnolla, että se toimii oikein.

Tee laitetesti, jos näyttö pysyy tyhjänä ja merkkivalo vilkkuu, vaikka laite on kytketty tietokoneeseen oikein.

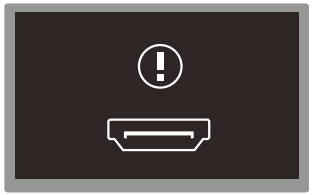
1 Katkaise virta sekä laitteesta että tietokoneesta.

2 Irrota laitteen kaikki johdot.

3 Käynnistä laite.

4 Seuraava viesti ilmoittaa, että laite toimii oikein.

Jos näyttö on tyhjä, tarkista tietokone, näytönohjain ja johto.



Tarkkuuden ja taajuuden tarkistaminen

Tuettua tarkkuutta suuremmassa tilassa (tarkista tuetut tarkkuudet) näyttöön ilmestyy lyhyesti seuraava viesti.

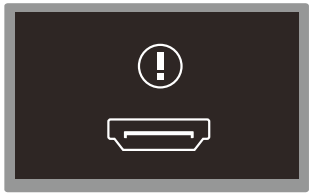
— Näyttötarkkuus voi vaihdella laitteen tai tietokonejärjestelmän asetusten mukaan.

Tarkistettavat kohteet

Asennusongelma (PC-tila)

Näyttö menee itsestään päälle ja pois päältä.	Tarkista laitteen ja tietokoneen välisen johdon kytkentä ja varmista, että johto on kytketty tiukasti paikoilleen.
Näytön kaikissa reunoissa näkyy tyhjää tilaa, kun HDMI- tai HDMI-DVI-kaapeli kytketään tuotteeseen ja tietokoneeseen.	Näytöllä näkyvä tyhjä tila ei johdu tuotteesta. Näytöllä näkyvä tyhjä tila johtuu tietokoneen näytönohjaimesta. Ratkaise ongelma säätämällä näytön kokoa näytönohjaimen HDMI- tai DVI-asetuksista. Jos näytönohjaimen asetusvalikossa ei ole näytön koon asetusvaihtoehtoa, päivitä näytönohjaimen ohjain sen viimeisimpään versioon. (Jos haluat lisätietoja siitä, kuinka näytön asetuksia säädetään, ota yhteyttä näytönohjaimen tai tietokoneen valmistajaan.)

Näyttöongelma

Virran merkkivalo ei pala. Näyttöpääte ei käynnisty.	Varmista, että virtajohto on kytketty.
Näyttöön ilmestyy seuraava viesti. 	Tarkista, onko laitteen johto kytketty oikein. Tarkista, että laitteeseen kytketyn toisen laitteen virta on päällä.
Näyttöön ilmestyy seuraava viesti. 	Tämä viesti ilmestyy näkyviin silloin, kun näytönohjaimen signaalin tarkkuus- ja taajuusarvot ovat suuremmat kuin laitteen tukemat arvot. Tutustu Standardisignaalitilataulukkoon (sivu 47) ja aseta enimmäistarkkuus ja -taajuus laitteen teknisten tietojen mukaisiksi.

Näyttöongelma

Kuva ei ole selkeä. Kuva on epätarkka.	Tarkista laitteen johdon kytkentä.
	Irrota kaikki lisävarusteet (videojatkojohdot yms.) ja yritä uudelleen.
	Aseta tarkkuus ja taajuus suositelluille tasoille.
Kuva tuntuu epävakaalta ja se värisee. **Kuvassa on varjoja tai näyttöön jää jälkikuvia.**	Tarkista, että tietokoneen ja näytönohjaimen tarkkuus ja taajuus ovat laitteen tukemalla alueella. Muuta näytön asetuksia tarvittaessa laitteen Lisätiedot-valikon ja Standardisignaalitilataulukon (sivu 47) tietojen mukaisesti.
Näyttö on liian kirkas. Näyttö on liian tumma.	Säädä **Brightness**- ja **Contrast**-asetuksia **MagicTune Touch** -ohjelmassa.
Kuvan värit eivät näy normaaleina.	Säädä **Color Control** -asetuksia **MagicTune Touch** -ohjelmassa.
Valkoinen ei näytä valkoiselta.	Säädä **Color Control** -asetuksia **MagicTune Touch** -ohjelmassa.
Kuvaa ei näy ja virran merkkivalo vilkkuu 0,5–1 sekunnin välein.	Laite on virransäästötilassa.
	Palaa edelliseen ikkunaan hiirellä tai painamalla mitä tahansa näppäimistön näppäintä.

Ääniongelma

Ääni ei kuulu.	Tarkista äänikaapelin liitäntä tai säädä äänenvoimakkuutta.
	Tarkista äänenvoimakkuus.
Äänenvoimakkuus on liian hiljainen.	Säädä äänenvoimakkuutta.
	Jos äänenvoimakkuus on edelleenkin liian hiljainen, vaikka olet säätänyt äänenvoimakkuuden korkeimmalle mahdolliselle tasolle, säädä tietokoneen äänikortin tai ohjelmiston äänenvoimakkuutta.

Lähdelaitteen ongelma

Tietokoneen käynnistyessä kuuluu piippaus.	Jos tietokoneen käynnistyessä kuuluu piippaus, kone tulee viedä huoltoon.

Kosketustoimintoihin liittyvät ongelmat

Kosketustoiminto ei toimi.	Älä käytä näytön napauttamiseen muuta kuin sormeasi. Varmista, että näyttö tai sormesi ei ole märkä. Varmista, että et käytä käsinettä ja että sormesi ei ole likainen.
Kosketuspiste ei täsmää.	Jos kosketuspiste on epätarkka, suorita kosketuskalibrointi uudelleen. — Jos haluat kalibroida näytön uudelleen, katso "Kalibrointi" sivulta 24.
Kosketustoiminto ei toimi ohjelmassa oikein. **Ohjelma ei toimi oikein.**	Jos Samsung-näytön mukana toimitettu tai tietokoneeseen asennettu Windows- tai Mac-ohjelma ei toimi oikein, ota yhteyttä alkuperäiseen laitevalmistajaan.

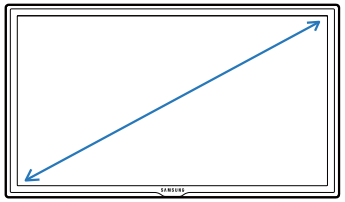
Kysymykset ja vastaukset

Lisätietoja säädöistä on tietokoneen tai näytönohjaimen käyttöoppaassa.

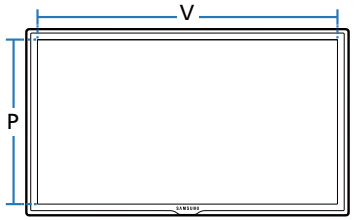
Kysymys	Vastaus
Mikä on pienin kosketusalue?	Varmista, että kosketusalueen halkaisija on sormella napautettaessa vähintään 8 mm.
Miten taajuutta muutetaan?	Säädä taajuus näytönohjaimen asetuksista. • Windows 7: Siirry kohtaan **Ohjauspaneeli** ⟶ **Ulkoasu ja mukauttaminen** ⟶ **Näyttö** ⟶ **Säädä tarkkuutta** ⟶ **Lisäasetukset** ⟶ **Näyttölaite** ja vaihda taajuus kohdasta **Näytön asetukset**. • Windows 8: Siirry kohtaan **Asetukset** ⟶ **Ohjauspaneeli** ⟶ **Ulkoasu ja mukauttaminen** ⟶ **Näyttö** ⟶ **Säädä tarkkuutta** ⟶ **Lisäasetukset** ⟶ **Näyttölaite** ja vaihda taajuus kohdasta **Näytön asetukset**.
Miten tarkkuutta muutetaan?	• Windows 7: Säädä tarkkuutta kohdasta **Ohjauspaneeli** ⟶ **Ulkoasu ja mukauttaminen** ⟶ **Näyttö** ⟶ **Säädä tarkkuutta**. • Windows 8: Säädä tarkkuutta kohdasta **Asetukset** ⟶ **Ohjauspaneeli** ⟶ **Ulkoasu ja mukauttaminen** ⟶ **Näyttö** ⟶ **Säädä tarkkuutta**.
Miten virransäästötila asetetaan?	• Windows 7: Aseta virransäästötila kohdasta **Ohjauspaneeli** ⟶ **Ulkoasu ja mukauttaminen** ⟶ **Mukauttaminen** ⟶ **Näytönsäästäjä**. Voit tehdä tämän myös tietokoneen BIOS-asetuksista. • Windows 8: Aseta virransäästötila kohdasta **Asetukset** ⟶ **Ohjauspaneeli** ⟶ **Ulkoasu ja mukauttaminen** ⟶ **Mukauttaminen** ⟶ **Näytönsäästäjän asetukset**. Voit tehdä tämän myös tietokoneen BIOS-asetuksista.

Luku 08
Tekniset tiedot

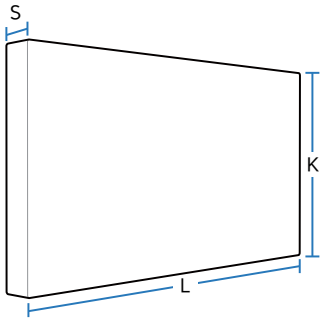
1 Koko



2 Näyttöalue



3 Mitat (L x K x S)



Yleiset

Mallin nimi		S24C770
Näyttö	**Koko**	Luokka 24 (24 tuumaa / 60,96 cm)
	Näyttöalue	531,36 mm (V) x 298,89 mm (P)
	Kuvapistetiheys	276,75(kolmen ryhmää kohti) mm (V) x 276,75 mm (P)
Mitat (L x K x S)		562 x 374 x 192 mm
Paino		5,5 kg
Monikosketuspiste		10 pistettä
Käyttöjärjestelmä (OS)		Windows 7 tai uudempi, Windows 8 mukaan lukien Mac (versio 10.6 tai sitä uudempi)
Näytön värit		16,7 milj.
Katselukulma (V / P)		178˚
Ääniteho (W)		3W x 2

Mallin nimi		S24C770
Synkronointi	**Vaakataajuus**	30–81 kHz
	Pystytaajuus	56–75 Hz
Tarkkuus	**Optimaalinen tarkkuus**	1920 x 1080 / 60 Hz
	Enimmäistarkkuus	1920 x 1080 / 60 Hz
Enimmäispikselikello		148,5 MHz
Virtalähde		Tämä laite käyttää jännitettä 100–240 V. Tarkista tiedot laitteen takana olevista merkinnöistä, sillä eri maissa käytetään erilaisia vakiojännitteitä.
Signaaliliittimet		HDMI IN 1, HDMI IN 2, USB (PC), (Audio Out)
Ympäristöolosuhteet	**Käyttö**	Lämpötila: 10˚C ~ 40 ˚C (50 ˚F ~ 104 ˚F) Kosteus: 10–80 %, tiivistymätön
	Säilytys	Lämpötila: -20˚C ~ 45 ˚C (-4 ˚F ~ 113 ˚F) Kosteus: 5–95 %, tiivistymätön

— Laitteen valmistustavasta johtuen noin yksi miljoonasta (1 ppm) näytön pikselistä voi näyttää muita kirkkaammalta tai tummemmalta. Tämä ei vaikuta laitteen suorituskykyyn.

— Tämä laite on luokan B digitaalinen laite.

Virransäästö

Laitteen virransäästötoiminto pienentää virrankulutusta sammuttamalla kuvaruudun ja muuttamalla virran merkkivalon väriä, kun laitetta ei käytetä määritetyn ajan kuluessa. Laitteen virtaa ei katkaista virransäästötilassa. Voit palauttaa kuvaruudun takaisin käyttöön liikuttamalla hiirtä tai painamalla mitä tahansa näppäimistön näppäintä. Virransäästötila toimii vain silloin, kun laite on kytketty sellaiseen tietokoneeseen, jossa on virransäästötoiminto.

Virransäästö	Tavallinen käyttötila	Virransäästötila	Virta katkaistu (virtapainikkeesta)
Virran merkkivalo	Käytössä	Vilkkuu	Kullanruskea
Virrankulutus	32 W	0,3 W	0,3 W

— Näytetty virrankulutuksen taso voi vaihdella eri käyttöolosuhteissa tai asetuksia muutettaessa.

— SOGia (Sync On Green) ei tueta.

— Virrankulutuksen voi vähentää nollaan joko sammuttamalla virran laitteen takaosassa sijaitsevasta katkaisimesta tai irrottamalla virtajohdon. Irrota virtajohto, jos et aio käyttää laitetta pitkään aikaan (lomalla jne.).

Esiasetetut ajastustilat

– Tämän laitteen voi sen teknisten ominaisuuksien vuoksi asettaa vain yhteen tarkkuuteen kullekin näyttöruudun koolle ihanteellisen kuvanlaadun saavuttamiseksi. Muun kuin suositellun tarkkuuden käyttö voi heikentää kuvanlaatua. Jotta näin ei kävisi, suosittelemme, että valitset tuotteelle suositellun ihannetarkkuuden.

Kuvaruutu säädetään automaattisesti, jos tietokone lähettää jotakin alla mainituista vakiosignaaleista. Jos tietokone ei lähetä vakiosignaalia, näyttö saattaa näkyä tyhjänä, vaikka virran merkkivalo palaa. Jos näin käy, säädä asetuksia oheisen taulukon tietojen ja tietokoneen näytönohjaimen käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti.

Tarkkuus	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)	Pikselikello (MHz)	Tahdistuksen polaarisuus (H/V)
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+

Tarkkuus	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)	Pikselikello (MHz)	Tahdistuksen polaarisuus (H/V)
VESA, 1280 x 720	45,000	60,000	74,250	+/+
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1600 x 900	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA,1920 x 1080	67,500	60,000	148,500	+/+

- Vaakataajuus
  Yhden näytön oikeasta reunasta vasempaan vaakatasossa ulottuvan juovan skannaukseen kuluvaa aikaa kutsutaan vaakasykliksi (Horizontal Cycle), ja kääntäen verrannollinen määrä vaakasyklejä on nimeltään vaakataajuus. Mittayksikkö: kHz

- Pystytaajuus
  Kuten loisteputkessa, näytön täytyy toistaa samaa kuvaa monta kertaa sekunnissa näyttääkseen kuvan käyttäjälle. Tämän toiston taajuutta kutsutaan Pystytaajuudeksi tai ruudun virkistystaajuudeksi. Mittayksikkö: Hz

Luku 09
Liite

Ota yhteyttä Samsungiin

— Jos sinulla on kysymyksiä tai kommentteja koskien Samsung tuotteita voitte ottaa yhtyettä Samsung tukeen.

NORTH AMERICA

U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/ca (English) http://www.samsung.com/ca_fr (French)
MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com

LATIN AMERICA

ARGENTINE	0800-333-3733	http://www.samsung.com
BOLIVIA	800-10-7260	http://www.samsung.com
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	http://www.samsung.com
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864) From mobile 02-482 82 00	http://www.samsung.com
COLOMBIA	01-8000112112	http://www.samsung.com

LATIN AMERICA

COSTA RICA	0-800-507-7267	http://www.samsung.com/latin (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en (English)
DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com/latin (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en (English)
ECUADOR	1-800-10-7267	http://www.samsung.com/latin (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en (English)
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com/latin (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en (English)
GUATEMALA	1-800-299-0013	http://www.samsung.com/latin (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en (English)
HONDURAS	800-27919267	http://www.samsung.com/latin (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en (English)
JAMAICA	1-800-234-7267	http://www.samsung.com
NICARAGUA	00-1800-5077267	http://www.samsung.com/latin (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en (English)
PANAMA	800-7267	http://www.samsung.com/latin (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en (English)
PERU	0-800-777-08	http://www.samsung.com
PUERTO RICO	1-800-682-3180	http://www.samsung.com
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
VENEZUELA	0-800-100-5303	http://www.samsung.com

EUROPE

AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	http://www.samsung.com
BELGIUM	02-201-24-18	http://www.samsung.com/be (Dutch) http://www.samsung.com/be_fr (French)
BOSNIA	05 133 1999	http://www.samsung.com
BULGARIA	07001 33 11 , normal tariff	http://www.samsung.com
CROATIA	062 SAMSUNG (062 726 7864)	http://www.samsung.com
CYPRUS	8009 4000 only from landline (+30) 210 6897691 from mobile and land line	http://www.samsung.com
CZECH	800 - SAMSUNG (800-726786)	http://www.samsung.com
	Samsung Electronics Czech and Slovak, s.r.o., Oasis Florenc, Sokolovská 394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	70 70 19 70	http://www.samsung.com
EIRE	0818 717100	http://www.samsung.com
ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com
FINLAND	09 85635050	http://www.samsung.com
FRANCE	01 48 63 00 00	http://www.samsung.com
GERMANY	0180 5 SAMSUNG bzw. 0180 5 7267864* (*0,14 €/Min. aus dem dt. Festnetz, aus dem Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)	http://www.samsung.com
GREECE	80111-SAMSUNG (80111 726 7864) only from land line (+30) 210 6897691 from mobile and land line	http://www.samsung.com
HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com

EUROPE

ITALIA	800 - SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com
LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com
LUXEMBURG	261 03 710	http://www.samsung.com
MONTENEGRO	020 405 888	http://www.samsung.com
NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	http://www.samsung.com
NORWAY	815 56480	http://www.samsung.com
POLAND	0 801-1SAMSUNG(172-678) +48 22 607-93-33	http://www.samsung.com
PORTUGAL	808 20-SAMSUNG(808 20 7267)	http://www.samsung.com
ROMANIA	08008 SAMSUNG (08008 726 7864) TOLL FREE No.	http://www.samsung.com
SERBIA	0700 SAMSUNG (0700 726 7864)	http://www.samsung.com
SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG(0800-726 786)	http://www.samsung.com
SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	http://www.samsung.com
SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	http://www.samsung.com
SWITZERLAND	0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	http://www.samsung.com/ch (German) http://www.samsung.com/ch_fr (French)
U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com

CIS

ARMENIA	0-800-05-555	http://www.samsung.com
AZERBAIJAN	088-55-55-555	http://www.samsung.com
BELARUS	810-800-500-55-500	http://www.samsung.com
GEORGIA	0-800-555-555	http://www.samsung.com
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500(GSM: 7799)	http://www.samsung.com
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	http://www.samsung.com
MOLDOVA	0-800-614-40	http://www.samsung.com
MONGOLIA	+7-800-555-55-55	http://www.samsung.com
RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.com
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com
UKRAINE	0-800-502-000	http://www.samsung.com/ua (Ukrainian) http://www.samsung.com/ua_ru (Russian)
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com

ASIA PACIFIC

AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com
CHINA	400-810-5858	http://www.samsung.com
HONG KONG	(852) 3698-4698	http://www.samsung.com/hk (Chinese) http://www.samsung.com/hk_en (English)

ASIA PACIFIC

INDIA	1800 1100 11 3030 8282 1800 3000 8282 1800 266 8282	http://www.samsung.com
INDONESIA	0800-112-8888 021-5699-7777	http://www.samsung.com
JAPAN	0120-327-527	http://www.samsung.com
MALAYSIA	1800-88-9999	http://www.samsung.com
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	http://www.samsung.com
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) for PLDT 1-800-3-SAMSUNG(726-7864) for Digitel 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) for Globe 02-5805777	http://www.samsung.com
SINGAPORE	1800 - SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
TAIWAN	0800-329-999 0266-026-066	http://www.samsung.com
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	http://www.samsung.com
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com

MIDDLE EAST

BAHRAIN	8000-4726	http://www.samsung.com/ae (English) http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
EGYPT	08000-726786	http://www.samsung.com
IRAN	021-8255	http://www.samsung.com
JORDAN	800-22273 065777444	http://www.samsung.com
KUWAIT	183-2255	http://www.samsung.com/ae (English) http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
MOROCCO	080 100 2255	http://www.samsung.com
OMAN	800 - SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/ae (English) http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
SAUDI ARABIA	9200-21230	http://www.samsung.com/ae (English) http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
TURKEY	444 77 11	http://www.samsung.com
U.A.E	800 - SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com

AFRICA

ANGOLA	91-726-7864	http://www.samsung.com
BOTSWANA	0800-726-000	http://www.samsung.com
CAMEROON	7095- 0077	http://www.samsung.com
COTE D' IVOIRE	8000 0077	http://www.samsung.com

AFRICA

GHANA	0800-10077 0302-200077	http://www.samsung.com
KENYA	0800 545 545	http://www.samsung.com
NAMIBIA	8197267864	http://www.samsung.com
NIGERIA	0800-726-7864	http://www.samsung.com
SENEGAL	800-00-0077	http://www.samsung.com
SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
TANZANIA	0685 88 99 00	http://www.samsung.com
UGANDA	0800 300 300	http://www.samsung.com
ZAMBIA	211350370	http://www.samsung.com

Vastuu maksullisesta palvelusta (asiakkaan kustannukset)

— Palvelua pyydettäessä voimme seuraavissa tapauksissa takuusta huolimatta veloittaa maksun huoltoteknikon käynnistä.

Tuote ei ole viallinen

Tuotteen puhdistaminen, säätäminen, selittäminen, uudelleenasennus jne.

- Huoltoteknikko antaa laitteen käyttöön liittyviä ohjeita tai säätää asetuksia laitetta purkamatta.
- Vika johtuu ulkoisista ympäristötekijöistä (Internet, antenni, langallinen signaali jne.).
- Tuote asennetaan uudelleen tai uusia laitteita kytketään sen jälkeen, kun ostettu laite on asennettu ensimmäisen kerran.
- Tuote asennetaan uudelleen sen siirtämiseksi toiseen paikkaan tai toiseen taloon.
- Asiakas pyytää ohjeita siitä, miten laitetta käytetään toisen valmistajan tuotteen kanssa.
- Asiakas pyytää ohjeita siitä, miten verkkoa tai toisen valmistajan ohjelmaa käytetään.
- Asiakas pyytää ohjelmiston asentamista ja asetusten määrittämistä laitetta varten.
- Huoltoteknikko poistaa laitteen sisällä olevan pölyn tai vieraat esineet.
- Asiakas pyytää asennusta ostettuaan laitteen ostoskanavalta tai verkosta.

Laitteen vioittuminen johtuu asiakkaasta

Laitteen vioittuminen johtuu virheellisestä käsittelystä tai korjauksesta.

Laitteen vioittuminen johtuu

- ulkoisesta iskusta tai putoamisesta
- muiden kuin Samsungin hyväksymien tarvikkeiden tai erikseen myytävien tuotteiden käytöstä
- muun kuin Samsung Electronics Co., Ltd:n ulkoistuspalveluyrityksen insinöörin tai kumppanin suorittamasta korjauksesta
- asiakkaan suorittamasta laitteen muutoksesta tai korjauksesta
- käytöstä virheellisellä jännitteellä tai luvattomia sähköliitäntöjä käyttäen
- käyttöoppaan varoitusten noudattamatta jättämisestä.

Muuta

- Laite vioittuu luonnonkatastrofin (salamaniskun, tulipalon, maanjäristyksen, tulvavahingon jne.) seurauksena.
- Kulutustarvikkeet (akku, väriaine, loistelamppu, pää, tärytin, lamppu, suodatin, nauha jne.) ovat kuluneet loppuun.

— Asiakkaalta voidaan periä palvelumaksu, jos hän pyytää huoltoa, vaikka laite ei ole vioittunut. Lue siis käyttöopas ensin.

Oikea hävittäminen

Tuotteen turvallinen hävittäminen (elektroniikka ja sähkölaitteet)

(Jätteiden lajittelua käyttävät maat)

Oheinen merkintä tuotteessa, lisävarusteissa tai käyttöohjeessa merkitsee, että tuotetta tai lisävarusteina toimitettavia sähkölaitteita (esim. laturia, kuulokkeita tai USB kaapelia) ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana niiden käyttöiän päätyttyä. Virheellisestä jätteenkäsittelystä ympäristölle ja terveydelle aiheutuvien haittojen välttämiseksi tuote ja lisävarusteet on eroteltava muusta jätteestä ja kierrätettävä kestävän kehityksen mukaista uusiokäyttöä varten.

Kotikäyttäjät saavat lisätietoja tuotteen ja lisävarusteiden turvallisesta kierrätyksestä ottamalla yhteyttä tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen.

Yrityskäyttäjien tulee ottaa yhteyttä tavarantoimittajaan ja selvittää hankintasopimuksen ehdot. Tuotetta tai sen lisävarusteita ei saa hävittää muun kaupallisen jätteen seassa.

Tuotteen paristojen oikea hävittäminen

(Jätteiden lajittelua käyttävät maat)

Tämä merkintä paristossa, käyttöoppaassa tai pakkauksessa tarkoittaa, että tämän tuotteen sisältämiä paristoja ei saa hävittää muun kotitalousjätteen seassa, kun niiden käyttöikä on päättynyt. Kemiallinen symboli Hg, Cd tai Pb ilmaisee, että paristo sisältää elohopeaa, kadmiumia tai lyijyä yli EU-direktiivin 2006/66 salliman määrän. Jos paristoja ei hävitetä oikein, nämä aineet voivat vahingoittaa ihmisten terveyttä tai ympäristöä.

Suojaa luonnonvaroja ja edistä materiaalien uusiokäyttöä erottelemalla paristot muusta jätteestä ja toimittamalla ne kierrätettäväksi paikalliseen maksuttomaan paristojen palautusjärjestelmään.

Lisenssi

The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

Avoimen koodin lisenssitiedote

Jos käytät avoimen koodin ohjelmistoja, laitteen valikossa näkyvät avoimen koodin lisenssit. Avoimen koodin lisenssitiedotteen teksti on ainoastaan englanniksi.

Sanasto

480i / 480p / 720p / 1080i / 1080p_____ Nämä pyyhkäisynopeudet viittaavat kuvan tarkkuuden määritteleviin pyyhkäisyjuoviin. Pyyhkäisynopeuden symbolina käytetään pyyhkäisytavasta riippuen joko i:tä (interlaced, lomitettu) tai p:tä (progressive, peräkkäinen).

- Pyyhkäisy

Pyyhkäisyllä tarkoitetaan kuvan asteittain muodostavien kuvapisteiden lähettämistä. Mitä enemmän kuvapisteitä, sitä kirkkaampi ja selkeämpi kuva.

- Peräkkäinen

Peräkkäispyyhkäisytilassa kaikki kuvapistejuovat pyyhkäistään näytöllä yksitellen (peräkkäin).

- Lomitettu

Lomitetussa pyyhkäisytilassa joka toinen kuvapistejuova pyyhkäistään ensin näytön yläosasta sen alaosaan, ja vasta tämän jälkeen pyyhkäistään jäljellä olevat (ei vielä pyyhkäistyt) juovat.

Ei-lomitustila ja lomitustila_____ Ei-lomitustilassa (peräkkäispyyhkäisy) näytetään asteittain vaakajuova, joka ulottuu näytön yläosasta sen alaosaan. Lomitustilassa näytetään ensin parittomat juovat ja sen jälkeen parilliset juovat. Ei-lomitustilaa käytetään erityisesti näyttöpäätteissä, sillä se tekee kuvasta tarkemman. Lomitustilaa taas käytetään enimmäkseen televisioissa.

Pistetiheys_____ Näytön kuva muodostuu punaisista, vihreistä ja sinisistä pisteistä. Mitä lyhyempi pisteiden välinen etäisyys, sitä tarkempi kuva. Pistetiheys viittaa samanväristen pisteiden väliseen lyhyimpään etäisyyteen. Pistetiheys ilmaistaan millimetreinä.

Pystytaajuus_____ Tuote esittää kuvan katsojalle näyttämällä yhtä kuvaa useita kertoja sekunnissa (samalla tavoin kuin välkkyvä loisteputkivalo). Saman kuvan näyttönopeus sekunnissa tunnetaan nimillä pystytaajuus ja virkistystaajuus. Pystytaajuus ilmaistaan hertseinä, Hz. Esim. 60 Hz tarkoittaa sitä, että samaa kuvaa näytetään 60 kertaa sekunnissa.

Vaakataajuus_____ Yhden, näytön oikeasta reunasta vasempaan vaakatasossa ulottuvan juovan pyyhkäisyyn kuluvaa aikaa sanotaan vaakasykliksi. Kääntäen verrannollinen määrä vaakasyklejä on nimeltään vaakataajuus. Vaakataajuus ilmaistaan kilohertseinä, kHz.

Lähde_____ Kuva- tai tulolähde tarkoittaa laitteeseen kytkettyä kuvalähdelaitetta, esimerkiksi videokameraa, videonauhuria tai DVD-laitetta.

Plug & Play_____ Plug & Play -toiminto tarkoittaa toimintoa, jonka avulla näyttöpääte ja tietokone voivat vaihtaa tietoja automaattisesti parhaan mahdollisen kuvan tuottamiseksi. Tuote käyttää Plug & Play -toimintoon VESA DDC:tä (kansainvälinen standardi).

Tarkkuus_____ Tarkkuudella tarkoitetaan kuvan muodostavien vaakapisteiden (kuvapisteiden) ja pystypisteiden (kuvapisteiden) määrää. Se ilmaisee, kuinka tarkasti kuvan yksityiskohdat näkyvät. Mitä suurempi tarkkuus, sitä enemmän näytöllä voidaan näyttää tietoa. Suuri tarkkuus soveltuu hyvin monien samanaikaisten tehtävien suorittamiseen.

Esim. 1920 x 1080 -tarkkuus muodostuu 1 920:stä vaakatasossa olevasta kuvapisteestä (vaakatarkkuus) ja 1 080:stä pystytasossa olevasta kuvapisteestä (pystytarkkuus).

DVD (Digital Versatile Disc)_____ DVD:llä tarkoitetaan CD-levyn kokoista massatallennuslevyä, jolle voi tallentaa MPEG-2-videonpakkausteknologiaa käyttäviä multimediasovelluksia (ääni- ja videotiedostoja tai pelejä).

HDMI (High Definition Multimedia Interface)_____ HDMI on liitäntä, jota voi käyttää pakkaamatta ja yhden johdon kautta digitaalisissa äänilähteissä ja teräväpiirtokuvalähteissä.